

TURVALLISIA LASKUJA RINTEISSÄ

Rinne-ensiapu

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysala
Hoitotyö
Sairaanhoitaja
Opinnäytetyö
Kevät 2015
Essi Järvinen
Iida Siiteri

Lahden ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma

JÄRVINEN, ESSI
SIITERI, IIDA:

Turvallisia laskuja rinteissä
Rinne-ensiapu

Sairaanhoitajan suuntautumisvaihtoehtoon opinnäytetyö, 53 sivua, 14
liitesivua

Kevät 2015

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli järjestää rinne-ensiapukoulutuspäivä Messilä Maailma Oy:n rinnehenkilökunnalle. Päivä koostui teoriaosuudesta ja käytännön harjoitteista. Opinnäytetyömme tavoitteena oli saada henkilökunnalle valmiudet sekä varmuus toimia ensiapua vaativissa tilanteissa. Tavoitteenamme oli myös saada henkilökunnalle itsevarmuutta ensiaputaitoihin liittyen. Teimme laajan mutta tiivistetyn, selkeäkielisen teoriaosuuden, joka mahdollisti laadukkaan oppimisen ensiapuharjoituksissa. Näiden lisäksi tavoitteenamme oli arvioida koulutusta ja sen hyödyllisyyttä kyselylomakkeen avulla. Opinnäytetyön tekijöiden tavoitteena oli kehittyä kouluttajina sekä saada itsevarmuutta toimintaansa. Yhdeksi tavoitteeksi asetettiin myös valmistaa suunniteltu ja johdonmukainen työ, joka palvelisi toimeksiantajaa ja rinnehenkilökuntaa mahdollisimman hyvin.

Opinnäytetyömme toteutui toiminnallisena opinnäytetyönä, joka koostui muun muassa seuraavista asioista: mitä ensiapu on, mitä rinneturvallisuus on, tarkkailu ja tutkiminen, murtumat, haavat, verenvuodot, tajuttomuus, päävammat, elvytys, paleltumat ja potilassiirrot sekä näiden ensiaputoimenpiteet. Teoriaosuuden jälkeen työntekijöillä oli mahdollisuus harjoittaa ensiaputaitoja käytännössä.

Rinne-ensiapukoulutuspäivän sisältöä ja hyödynnettävyyttä sekä kouluttajien taitoja arvioitiin kyselylomakkeella. Työntekijät kokivat ensiapukoulutuksen tärkeänä ja onnistuneena tiiviinä pakettina. Kyselyn tuloksena työntekijät arvioivat koulutuksen sisällön hyödylliseksi ja ajankohtaiseksi. Samankaltaisia koulutuksia toivottiin myös tulevaisuudessa.

Ensiavun antaminen on jokaisen ihmisen velvollisuus ja ensiaputaitoja on hyvä pitää yllä. Messilä Maailma Oy toivoi, että ensiapukoulutuksia järjestettäisiin myös tulevana vuosina. Tämä mahdollistaa niin uusien kuin vanhojenkin työntekijöiden ensiaputaitojen ylläpitämisen.

Asiasanat: rinnetapaturmat, ensiapu, toiminnallinen opinnäytetyö, määrällinen tutkimus, laskettelukeskus, koulutus ja kouluttaja.

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in nursing

JÄRVINEN, ESSI

SIITERI, IIDA:

Safe skiing down the slope
Slope first aid

Bachelor's Thesis in nursing

53 pages, 14 pages of appendices

Spring 2015

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to organize a ski first aid training day for Messilä Maailma Ltd staff. The day consisted of theoretical and practical exercises. Our goal for this thesis was to give basic skills and assurance to Messilä staff that they can utilize when acting in emergency situations. We compiled an extensive but concentrated, clear string theoretical basis, which was a tool for high quality learning of first aid situations. Our second goal was to evaluate the training and its utilization through a questionnaire. The goal was to develop our skills as trainers and get more confidence. One of the goals of this thesis was to produce a well-planned and coherent thesis, which would serve the commissioner and staff as well as possible.

This thesis was a functional thesis. We organized a ski first aid training session for Messilä staff. The training day included the following issues: what is first aid, what is slope safety, observation and examination, fractures, wounds, bleeding, unconsciousness, head injuries, resuscitation, frostbites and first aid measures of all these and also patient transfers. After the theoretical part employees had the opportunity to practise first aid skills.

The success of the training day and trainers' skills were assessed with a questionnaire. The staff felt that the first aid training was an important and successful compact package. The training was useful and topical. There was a hope for a similar training also in the future.

Giving first aid is a right for every person and first aid skills are good to maintain. Messilä Maailma Ltd hoped that the ski-aid training be organized in the coming years too. This would facilitate maintaining the first aid skills of both new and old employees.

Key words: ski accident, first aid, functional thesis, quantitative research, ski center, training and trainer.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	ENSIAPU	3
2.1	Mitä ensiapu on?	3
2.2	Ensiapukoulutus	4
2.3	Rinne-ensiapu	5
3	LASKETTELURINTEISSÄ TAPAHTUVAT TAPATURMAT JA NIIDEN ENSIAPU	8
3.1	Tarkkailu, tutkiminen ja ensiavun aloittaminen	10
3.2	Murtumat ja niiden ensiapu	12
3.3	Haavat, verenvuodot ja niiden ensiapu	15
3.4	Tajuttomuus ja tajuttoman potilaan ensiapu	19
3.5	Päävammat ja niiden ensiapu	21
3.6	Elvytys	23
3.7	Paleltumat ja niiden ensiapu	26
3.8	Potilassiirrot	27
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITEET	30
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	31
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	31
5.2	Suunnitelma	32
5.2.1	Toimeksiantaja, kohderyhmä ja aikataulu	32
5.2.2	Kyselylomakkeen laatiminen	34
5.2.3	Kyselylomakkeen analysointi	35
6	ENSIAPUKOULUTUKSEN TOTEUTUS JA ARVIOINTI	37
6.1	Ensiapukoulutuksen suunnittelu	37
6.2	Ensiapukoulutuksen toteutus	38
6.3	Ensiapukoulutuksen arviointi	39
7	POHDINTA	42
7.1	Eettisyys ja luotettavuus	42
7.2	Opinnäytetyöprosessin pohdintaa	43
7.3	Kehittämisideat	45
	LÄHTEET	47

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli järjestää rinne-ensiapukoulutuspäivä Messilä Maailma Oy:n rinnehenkilökunnalle. Opinnäytetyö toteutui toiminnallisena opinnäytetyönä. Ensiapupäivä jakautui kahteen osaan: teoreettiseen osuuteen sekä toiminnalliseen osuuteen.

Suomessa käytävään ammattikorkeakoulututkintoon sisältyy 15 opintopisteen laajuinen opinnäytetyö ja se perustuu työelämän kehittämisideoihin, joita realisoidaan erilaisien tutkimuksien pohjalta. Opinnäytetyössä näkökulma työelämän kehittämisestä ja ideoinnista korostuu. Tutkimuksellisen opinnäytetyön pääperiaate on hyödyntää opinnäytetyöhön perustuvien tutkimusten tuloksia työelämässä ja tuoda niitä julki niin yrityksille kuin yksittäisille ihmisillekin. (Vahvaselkä & Murtola 2010.)

Toiminnallinen opinnäytetyö voi toteutua muun muassa toiminnan järjestämisenä, työyhteisöön suunniteltuna oppaana tai ohjelmana sekä useilla muilla erilaisilla keinoilla. Tutkitun tutkimustiedon tarkoituksena on tavoitella tietoa jonka avulla tekijä voi kehittää, rajata, uudistaa, täsmentää tai tuoda sitä käyttäjää paremmin palvelevaksi. (Vilkkä 2010.)

Ensiaputapaturmia tapahtuu erilaisissa ympäristöissä. Suomen Hiihtokeskusyhdistys on tehnyt yhteenvetoja laskettelutapaturmista, joita on ollut noin 2500 vuonna 2013. Rinnetapaturmista 58 % tapahtui miehille ja loput 42 % naisille. Suurin kohderyhmä tapaturmille olivat 7 –12-vuotiaat nuoret. (Suomen Hiihtokeskusyhdistys ry 2014.)

Tietoa opinnäytetyöhön haimme oppikirjoista, internetistä, tutkimuksista, väitöskirjoista, artikkeleista sekä haastatteluista. Opinnäytetyön tiedonhankintaan käytimme erilaisia tietokantoja, joita ovat mm. Medic, Melinda, Ebsco, Masto, Hoidokki, Nelliportaali, Terveysportti, Cinahl ja JBI. Haimme sekä englanninkielisiä että suomenkielisiä aineistoja ja käytimme hakusanoina: rinnetapaturmat, ensiapu, murtumat, haavat, verenvuodot, tajuttomuus, päävammat, elvytys, paleltumat, potilassiirrot, tarkkailu ja tutkiminen, toiminnallinen opinnäytetyö, määrällinen tutkimus,

laskettelukeskus, first aid, ski accident, accident investigation, työterveys, koulutus ja kouluttaja.

Opinnäytetyöprosessi koostui suunnitelmaseminaarista, koulutuspäivästä ja julkaisuseminaarista sekä niiden välissä tehdystä tiedonhausta ja opinnäytetyön raportoinnista. Ennen suunnitelmaseminaaria valitsimme meitä kiinnostavan aiheen ja aloitimme tiedonhaun. Kun tietoa oli tarpeeksi, kokosimme tiedot koulutusta ja seminaareja varten. Toteutimme opinnäytetyön suunnitellussa aikataulussa.

Aiheen merkityksellisyys erityisesti nousi esille tiedonhaun yhteydessä, jolloin haastattelimme Messilän rinnepäälikköä. Ensiaputaidot rinnetyöntekijöillä rinnepäälikön mukaan eivät ole päivitettyjä ja osalla ei ole minkäänlaista kokemusta esiavusta. Opinnäytetyön tavoitteiden lisäksi opinnäytetyöntekijät sekä rinnepäälikkö halusivat antaa jokaiselle rinnetyöntekijälle mahdollisuuden harjoittaa ja tutustua ensiaputoimenpiteisiin. Opinnäytetyön aihe valikoitui opinnäytetyöntekijöiden mielenkiinnon mukaan, ei niinkään työelämlähtöisesti. Opinnäytetyöprosessin edetessä aihe muuttui kuitenkin työelämlähtöiseksi kun Mattiniemi ymmärsi ensiapukoulutuksen tarpeellisuuden Messilässä.

2 ENSIAPU

Vuonna 1863 Svetsissä perustetun Punaisen Ristin tavoitteena oli auttaa haavoittuneita ja sairaita ihmisiä taistelukentillä. Punaisen Ristin perustamisen aikoihin ensiapukoulutusta järjestettiin vain sairaanhoitajille. Muutama vuosi myöhemmin, 1877, neljä sairaanhoitajaa sai SPR:n järjestämän ensiapukoulutuksen. Sairaanhoitajien kouluttaminen oli aikaista pohjustusta syttyneeseen Turkin sotaan, johon SPR lähetti ensimmäisen kenttäsairaalaansa. Turkin sota realisoitiin tilannetta siitä, että maalikoidenkin olisi hyvä saada ensiapukoulutusta. Tästä syntyikin 1880-luvulla idea muun väestön ensiapukouluttamisesta. Viisi vuotta myöhemmin 9.3.1885 Suomen Punainen Risti järjesti ensiapukoulutuksen maallikoille. Vuosien myötä SPR on kehittänyt toimintaansa ja vuonna 1948 aloitettiin SPR:n veripalvelu. Pian tämän jälkeen Suomessa alettiin järjestämään ensiapukoulutusta myös kouluissa ja partioissa. 1960-luvulla painelu-puhalluselvitys nousi päivitetyn ensiapukoulutuksen suositukseksi. Nykyäänkin käytössä olevan painelu-puhalluselvityksen lisäksi vuonna 1994 otettiin käyttöön defibrilaattori ja sen käyttöön perustuva ensivastetoiminta. (Pessi 2015.)

2.1 Mitä ensiapu on?

Hätään joutuneen ihmisen auttaminen ei ole vain moraalinen kysymys, vaan lakisääteinen velvoite. Jokainen on velvollinen auttamaan hätätilanteissa oman osaamisensa rajoissa. Käsite ensiapu tarkoittaa kaikkia apua tarvitsevalle ihmiselle tehtäviä toimenpiteitä ennen ammattiauttajien saapumista tapahtuma paikalle. Ensivussa pyritään estämään loukkaantuneen tai sairastuneen tilan paheneminen sekä huolehditaan siitä että ammattiapu saapuu paikalle. (Korte & Myllyrinne 2012, 9 –14.)

Työpaikoilla sekä vapaa-ajalla tapahtuvat tapaturmat sekä äkilliset sairastumiset eivät useimmiten uhkaa ihmishenkeä ja ne kuuluvat arkielämään. Pienten ja äkillisten tapaturmien hoitoon sekä ensiapuun riittää yleisimmin maallikon antama apu ja hoito. Vakavimmissa tilanteissa,

kuten sairaskohtauksissa ja onnettomuuksissa, ammattiavun läsnäolo on tarvittavaa. Ensihoitojärjestelmän käynnistymisen ratkaiseva merkitys on maallikon tekemällä tilannearviolla, oikeilla ensiaputoimenpiteillä sekä nopean avun hälyyttämällä. Fyysisen ensiavun lisäksi tulee muistaa että loukkaantunut henkilö tarvitsee myös psyykkistä ensiapua. (Castren, Korte & Myllyrinne 2012a.)

Tilanteet, joissa ensiapua tarvitaan, voivat olla hyvin erilaisia tapahtumia sekä ongelmia. Yleisimpiä ensiapua vaativia tilanteita ovat erilaiset sairaskohtaukset tai tapaturmat. Ensiapua vaativille tilanteille on olemassa yleiset ensiapuohjeet joita käsittelemme opinnäytetyössämme. Myös sairaskohtaus- ja tapaturmatilanteissa tulisi toimia näiden ohjeiden mukaan. Sairaskohtauksien sekä tapaturmien lisäksi ensiapua vaativia tilanteita voivat olla esimerkiksi tulipalot, liikenneonnettomuudet tai veden varaan joutuneen auttaminen. (Korte & Myllyrinne 2012, 9 –17.)

2.2 Ensiapukoulutus

Ensiapuvalmiuksien koulutus takaa työntekijöille mahdollisuuden toimia ensiapua vaativissa tilanteissa. Jokaisen suomalaisen työpaikan sekä työnantajan tavoitteena olisi kouluttaa 5 % työntekijöistä siten, että he omaisivat ensiapuvalmiudet. Suomessa työpaikoilla mahdollistettujen koulutusten lisäksi 130 000 ihmistä päivittävät ensiapuvalmiuksiaan erilaisissa ensiapukoulutuksissa. Ensiapukoulutuksen päätavoitteena on tapaturmien ehkäiseminen sekä ensiaputaitojen edistäminen.

Ensiapukoulutuksella pyritään vaikuttamaan ihmisten asenteisiin sekä mieltymyksiin ensiaputilanteista. Tällä pyritään muun muassa rohkaisemaan maallikoita ja antamaan heille valmiudet ensiavun aloittamiseen. Ensiapukoulutus vaikuttaa myös olennaisesti kansanterveyden edistämiseen. Työpaikan ensiapuvalmius mahdollistaa työntekijöille päivitettyjä ensiapukoulutuksia, joita työnantajalla on velvollisuus järjestää. Jos työpaikalla ei ole ensiapuvalmiutta, on työnantajalla mahdollisuus tilata Suomen Punaisen Ristin alainen kuoluttaja antamaan ensiapukoulutusta. Ensiaputaitojen päivittäminen on

välttämätöntä yleisen turvallisuuden ylläpitämiseksi. (Laakso & Rutanen 2014.)

Hyvä ensiapukoulutus tulee olla kattava, päivitetty ja tarkasti suunniteltu sekä huolella toteutettu. Selkeä ja johdonmukainen, tiivistetty sekä helposti omaksuttava koulutus on hyödyksi koulutettaville. Hyvän koulutusmateriaalin lisäksi tulee ensiapukouluttajan olla aiheeseen perehtynyt ja tietoinen koulutettavien osaamistasoista. Liian monimutkainen koulutustyyli vaikeuttaa tai jopa estää oppimisen koulutustilanteissa. Kouluttajan tulee lisäksi olla mielenkiintoa herättävä, motivoiva, vastuullinen ja kannustava ihminen, ohjaaja ja opettaja. Pohdinta- sekä vuorovaikutustaidot ovat koulutustilanteissa vaadittavia ominaisuuksia. Hyvä ja omaksuttava koulutus sisältää niin teoria- kuin käytännön osuudenkin. Käytännön harjoitteet tukevat teoriaosuutta. Ensiaputoimenpiteitä tulee harjoitella säännöllisesti, jotta toimiminen tositalanteessa olisi nopeaa ja johdonmukaista. (Laakso & Rutanen 2014; Virta 2007.)

2.3 Rinne-ensiapu

Ensiaputoimenpiteitä rinteillä ovat lisävahinkojen estäminen ja loukkaantuneen siirtäminen pois välittömältä vaara-alueelta. Välittömiin ensiaputehtäviin kuuluvat myös soitto hätäkeskukseen ja tapaturmailmoituksen tekeminen työpaikalla. Ensiapu voi olla esimerkiksi joko verenvuodon tyrehdyttämistä, painelu-puhalluselvytys, tajuttoman kääntäminen kylkiasentoon tai henkisen ensiavun antamista. Pienetkin teot ovat ensiapua loukkaantuneelle. Ensiapuun kuuluu olennaisesti myös kivun lievittäminen esimerkiksi asennoilla tai välttämättömillä toimenpiteillä. Potilaan tilan seuraaminen ja läsnäolo kuuluvat myös ensiaputoimenpiteisiin rinteillä. (Korte & Myllyrinne 2012, 10 –17.)

Haastavuutta ensiavun toteuttamiseen rinteillä tuovat muun muassa kylmä ilma, epätasainen ja haastava maasto, pitkät välimatkat sekä muut huonot sääolosuhteet. Rinteillä ensiapua tehdessä tulee myös muistaa muiden laskioiden olemassa olo. Laskija on voinut loukkaantua vaaralliseen

paikkaan ja tällöin myös muiden asiakkaiden turvallisuus voi olla vaarassa. Tästä syystä tapaturmatilanteisiin laskettelurinteillä on kiinnitettävä heti huomiota. (Mattiniemi 2014; Korte & Myllyrinne 2012, 10 –17.)

Rinteillä tapahtuvia onnettomuustilanteita ja niiden vaatimia ensiaputilanteita voidaan ennaltaehkäistä rinneturvallisuudella ja rinnesäännöillä. Rinneturvallisuus on tärkeäosa yleistä turvallisuutta laskettelukeskuksissa. Jokainen rinteillä työskentelevä on omalta osaltaan vastuussa rinneturvallisuudesta. Tämän lisäksi laskettelukeskuksen työntekijöiden työvuorolistassa tulee selkeästi näkyä turvallisuudesta vastaavan henkilön nimi. Vaikka suurin vastuu laskettelukeskuksien rinneturvallisuudesta kuuluu työntekijöille, on jokaisen maallikon huolehdittava omalta osaltaan turvallisuuden ylläpitämisestä rinteillä. (Mattiniemi 2014.)

- Keinoja joilla rinneturvallisuutta ylläpidetään:
 - Varusteet, tarkista varusteiden toimivuus ja siteiden säädöt. Kypärän käyttö on suositeltavaa.
 - Hissikäyttäytyminen, täytä kaikki hissipaikat ja poistu hissistä ainoastaan merkityillä poistumispaikoilla.
 - Lasketasosi mukaan, valitse rinne taitotasosi mukaan. Tutustu erityissuorituspaikkoihin etukäteen.
 - Väistäminen, ohita muut rinteessä liikkuvat riittävän etäältä. Ylhäältä ja takaa tulevat väistävät aina.
 - Pysähtyminen rinteissä, pysähdy vain paikkaan josta sinut huomataan. Noustessa ylös käytä aina rinteiden reunaa.
 - Säätele vauhtiasi, vauhti tulee säädellä taitojen mukaan.
 - Huomioi paikalliset rinne- ja lumi olosuhteet.
 - Älä pulkkaile rinteissä, pulkkailu on sallittu vain sille osoitetuilla paikoilla. Lasket omalla vastuullasi, laske rinteessä ja sen ulkopuolella aina omalla vastuullasi.
 - Päähtyneenä ei rinteeseen, päähtyneenä rinteessä liikkuminen on kielletty.

- Auta, jokaisen velvollisuus on auttaa tapaturman sattuessa. Ilmoita viipymättä onnettomuuksista henkilökunnalle tai hätäkeskukseen. (Suomen Hiihtokeskusyhdistys ry 2014.)

3 LASKETTELURINTEISSÄ TAPAHTUVAT TAPATURMAT JA NIIDEN ENSIAPU

Suomen Punaisen Ristin artikkelin mukaan Suomen laskettelurinteissä tapahtui noin 2100–2500 tapaturmaa, jossa laskettelijoita auttoi ensiapupäivystäjä. Rinteillä toimi vuonna 2012 Suomen punaisen ristin ensiapupäivystäjiä noin 500. Suomen laskettelurinteissä laskukautena sattuu päivittäin kymmeniä lieviä onnettomuuksia. Yleisimpiä vammoja ovat ranne- ja polvivammat sekä pää-, olkapää ja sormivammat. Suomen punaisen ristin mukaan lasketteluonnettomuuksia sattuu eniten kovalla vauhdilla laskeville tai temppuja tekeville nuorille. (Kypäräkäyttö vähentänyt päävammoja laskettelurinteissä 2012.)

Suomen Punainen Risti kouluttaa Suomessa rinnepäivystäjiä, jotka huolehtivat laskettelijoiden turvallisuudesta ja auttavat onnettomuustilanteissa. Messilässä rinnevastaavat on koulutettu hoitamaan hätäensiapua ja potilaskuljetuksia. Rinnepäivystäjät toimivat viikonloppuisin, jolloin tapaturmien vaara on suurempi. (Rinne-ensiapua Suomen Punaisen Ristin kouluttamalta rinnepäivystäjältä 2014.)

Rinneturvallisuuteen kuuluvat oikeanlaiset varusteet, kunnollinen ja sääntöjen mukainen hissikäyttäytyminen, laskeminen omien taitojen mukaan, muiden kanssalaskijoiden väistäminen, oikeanlainen pysähtyminen rinteissä, oman laskuvauhdin säätteleminen ja rinnesääntöjen noudattaminen, kuten oikeassa paikassa pulkkailu. Rinneturvallisuuden lisäksi turvallisuutta tuo rinne-ensiaavun omaavan ammattitaito tutkia loukkaantunut lasketteliija, osata antaa hätäensiapua sekä hoitaa pieniä vammoja ja toimittaa loukkaantuneet hoitoon ja pyrkiä minimoimaan lisäonnettomuudet. (Hirvonen 2014; Rinneturvallisuus 2014.)

Laskettelukeskuksen asiakkaat toimivat kuin rinteiden työntekijöinä, rinneturvallisuudesta huolehtiminen kuuluu heidän työhönsä. Jokaisen asiakkaan rinnekäyttäytyminen vaikuttaa turvallisuuteen rinteissä. Kuten työturvallisuuslaissa 738/2002 määritellään: ”Milloin teollisuus- tai liikehallissa taikka vastaavassa yhtenäisessä tilassa toimivien yhden tai

useamman työnantajan ja itsenäisen työnsuorittajan työ tai näiden yhteiset toiminnot muulloin kuin 49 §:ssä tarkoitetussa tilanteessa aiheuttavat haittaa tai vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle, työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien on riittävällä keskinäisellä yhteistoiminnalla pyrittävä tiedottamaan toisilleen havaitsemistaan haitta- ja vaaratekijöistä ja niiden poistamiseen tähtäävistä toimenpiteistä sekä tarpeellisesta toimintojen yhteensovittamisesta.” (Työturvallisuuslaki 738/2002,).

Turvallisuus laskettelurinteissä vaatii jokaisen laskettelijan omaa vastuuta laskemisestaan sekä sääntöjen noudattamista. Laskettelurinteissä Suomen hiihtokeskus ry:n sääntöjen mukaan jokaisella on velvollisuus auttaa tapaturman sattuessa. Laskettelijan tulee ilmoittaa onnettomuudesta välittömästi, se lisää jokaisen laskettelijan turvallisuutta rinteillä. (Rinneturvallisuus 2014.)

Tukes:n (2012) tiedotteessa sanotaan, että rinneturvallisuus ei synny itsestään, vaan jokaisella palveluntarjoajalla eli hiihtokeskuksella on vastuu laskettelurinteiden turvallisuudesta. Hiihtokeskuksia turvallisuus asioissa ohjaa lainsäädäntö ja sen noudattamista valvovat viranomaiset. Jokaisella laskettelijalla on kuitenkin oma velvollisuutensa noudattaa sääntöjä sekä vastata käyttäytymisestään ja muiden laskettelijoiden turvallisuudesta. Jokaisen tulisi noudattaa hiihtokeskusten laatimia rinnesääntöjä sekä käyttää suojarusteita. Suojarusteilla voidaan huomattavasti ehkäistä loukkaantumisia.

Kypäränkäyttö vähentänyt päävammoja laskettelurinteissä (2012) artikkelin ja Suomen Hiihtokeskusyhdistys ry:n (2014) tutkimusten mukaan yleisimpiä lasketteluvammoja sattuu laskettelijoiden polviin (20 %), ranteisiin (15 %), päähän (12 %) sekä olkapäihin (11 %). Näiden lisäksi tapaturmissa sattuu nilkkoihin (4 %), sääriin (5 %) ja käsivarsiin (4 %) sekä muualle ruumiiseen (20 %), kuten esimerkiksi sormiin, kasvoihin tai selkärankaan. Suurin osa eli jopa 68 % tapaturmista sattuu merkityssä rinteessä. Tapaturmia sattuu myös snowparkissa (20 %), hississä (6 %), merkitynrinteen ulkopuolella (3 %) sekä muualla laskettelu keskuksen

alueilla (3 %). Tapaturmaan joutuneilla laskijoilla 77 % oli tapaturman sattuessa kypärä päässä.

Suomen Punaisen Ristin terveydenhuollon suunnittelijan Niina Hirvosen (2014) mukaan päävammat rinnetapaturmissa ovat vähentyneet kypäräkäytön lisääntymisen myötä. Hirvosen mukaan kahdella kolmesta tapaturmaan joutuneesta laskettelijasta on ollut kypärä päässään tapaturman sattuessa.

Suomen hiihtokeskusyhdistys ry:n (2014) tutkimuksen mukaan jopa 77 %:lla tapaturmassa olleista laskettelijoista oli kypärä päässään. 5 % laskettelijoista käytti turvavarusteenaan selkäpanssaria tapaturman sattuessa ja 1 %:lla oli ranteissaan rannetuet. 23 % laskijoista ei käyttänyt turvavarustetta laskiessaan ja onnettomuuden sattuessa. Lähes kaikki (86 %) tapaturmat sattuivat laskettelijan kaatuessa itse. Vain murto-osan (3 %) tapaturmista aiheutti jokin kiinteä esine, johon laskettelija törmäsi ja 4 %:lle tapaturma sattui jonkun muun ajettua päälle rinteissä. 2 % lasketteluonnettomuudessa olleista oli itse ajanut toisen laskijan päälle ja saanut itselleen jonkin asteisen vamman. 5 % tapaturmista oli aiheutunut jokin muun syyn vuoksi.

3.1 Tarkkailu, tutkiminen ja ensiavun aloittaminen

Onnettomuuden tai tapaturman sattuessa auttajan on helpompi toimia rauhallisesti ja säilyttää toimintakyky, jos niihin on osannut varautua huolella. Auttajan on luotettava itseensä, jotta ensiaputoimet saadaan käyntiin mahdollisimman nopeasti. Saapuessa tapaturmapaikalle, auttajan tulee toimia rauhallisesti ja harkiten ja hänen tulee arvioida tilanne ja pyrkiä selvittämään mitä on tapahtunut. Auttajan tulee muodostaa kokonaiskäsitys tilanteesta, onko kyseessä onnettomuus vai sairauskohtaus. Loukkaantuneiden määrän selvittäminen ja avuntarpeen arviointi tapahtuu heti tapaturmapaikalle saapuessa ja lisäonnettomuuksien riski on minimoitava. Aina ennen muiden auttamista auttajan tulee kuitenkin varmistaa oma turvallisuutensa. Kun arvio tilanteesta on valmis, auttaja tekee päätöksen lisäävun kutsumisesta

paikalle ja soittaa tarvittaessa 112. Jos lisääpu on tarpeen, hätäkeskuksesta kerrotaan kuinka tulee toimia, muutoin toimitaan kyseisen tapaturman ensiapuohjeiden mukaisesti ja auttajan taitojen mukaan. Tapaturmatilanteessa alkuselvitys tarkoittaa kaikkien potilaiden pikaista yleiskunnon ja vammojen tarkistusta. Tämän ansiosta voidaan käytössäolevat voimavarat kohdentaa oikein. (Punainen Risti 2014c; Korte & Myllyrinne 2012, 10 –17; Aranko 2011; SPEK 2008, 31 –33; Keggenhof 2004, 15 –33.)

Tapaturman sattuessa lisäonnettomuuksien ehkäisy on siis yksi suurimmista ja pelastavimmista toimista, jonka jokainen auttaja pystyy tekemään. Hengenvaarassa oleville loukkaantuneille tulee antaa ensimmäisenä ensiapua. Tapaturman sattuessa tulee varoittaa muita ihmisiä ja eristää paikka lisävaaroilta sekä siirtää loukkaantunut turvaan jos tarvetta. (Punainen Risti 2014c.)

Ensiaputoimien nopea aloittaminen edesauttaa potilaan paranemista onnettomuudesta. Tapaturmapaikalle saavuttuaan ja tilannearvioin tehtyään auttajan tulee tarkistaa loukkaantuneen kliininen tila. Kliinisen tilan arviointi tapahtuu ABCD- kaavan avulla (A= ilmatiet auki, B= hengitys, C= verenkierto ja D= tajunta) sekä puhuttelemalla potilasta jos mahdollista. Jos auttajia on useampi, ensiaputilanteen johtovastuu on ihmisellä joka tuntee taitonsa riittäviksi ja kykenee johtamaan tilannetta. (Holmström, Kuisma, Porthan 2008; Keggenhoff 2004, 15 –33.) Ennen ammattiavun saapumista paikalle auttajan tulee seurata loukkaantuneen tilaa ja siinä tapahtuvia muutoksia. Jos loukkaantuneen tila muuttuu radikaalisti ennen ammattiavun saapumista paikalle, tulee hätäkeskukseen soittaa välittömästi uudelleen. Auttajan tekemillä havainnoilla saattaa olla merkittävä vaikutus siihen miten potilasta lähdetään avun saapuessa hoitamaan. Kaikki yksittäisetkin havainnot voivat olla hyvinkin tärkeitä. (SPEK 2008, 31 –33.)

Ensiaputilanteissa on tärkeää pitää ylimääräiset loitolla ja antaa autettavalle tilaa. Auttajan tulee esitellä itsensä ja kertoa että tarkoituksena on auttaa loukkaantunutta. Loukkaantuneelle tulee kertoa jatkuvasti mitä

tehdään, myös tajuttomalle, koska hän saattaa kuulla puhetta vaikka ei kykene vastaamaan. Auttajan rauhallinen olemus luo turvallisuuden tunnetta ja voi helpottaa loukkaantuneen oloa. Loukkaantunutta ei saa jättää koskaan yksin ennen ammattiavun saapumista paikalle. (Korte & Myllyrinne 2012, 10 –17.)

3.2 Murtumat ja niiden ensiapu

Ihmisen tuki- ja liikuntaelimistö koostuu luista, lihaksista, nivelistä, nivelsiteistä sekä jänteistä. Luiden merkittävyys ihmiset tuki- ja elimistön osana on hyvinkin tärkeä, sillä osa luista suojaa elintärkeitä sisäelimiä. Luut ovat rakenteeltaan samanlaisia: kova ulkokerros ja pehmeämpi sisäosa, jonka vuoksi ne ovat tiiviitä ja vahvoja. (Keggenhoff 2014, 97 – 109.)

Luunmurtumat syntyvät terveillä nuorilla ainoastaan ulkoisen väkivallan vaikutuksesta (Castren, Korte & Myllyrinne 2012d). Ulkoisia väkivaltatilanteita voivat olla putoamiset, kaatumiset sekä iskeytymiset (Punainen Risti 2014d). Kuitenkin luiden haurastuessa ihmisen vanhetessa, murtuma voi syntyä jo pienestäkin kolhusta. Verenvuoto liittyy aina luunmurtumiin ja murtuman yhteydessä lihakset, hermot, luuydin, nivelsiteet sekä verisuonet voivat vaurioitua. Murtumat voidaan jaotella umpi- ja avomurtumiin. Umpimurtumassa murtumakohdan iho pysyy ehjänä, jonka vuoksi tulehdusriski on vähäinen. Avomurtumassa iho voi rikkoutua ja haavasta voi jopa näkyä kudoksien lisäksi luuta. Tällaisissa murtumissa tulehdusriski on suuri ja muiden komplikaatioiden ehkäiseminen vaikeampaa. Murtumat voivat aiheuttaa paikallista kipua, turvotusta vamma-alueella, näkyvän virheasennon tai epänormaalin liikkuvuuden, verenvuodosta aiheutuvan sokin ja lapsilla jopa raajan käyttämättömyyttä. Murtumien ensiapu aloitetaan aina tarkkailulla ja tilanteen selvittämisellä, jonka jälkeen auttajan tulee tehdä päätös ensiaputoimenpiteistä sekä lisäävun hälyttämisestä. (Castren ym. 2012d; Keggenhof 2004, 97 –109.)

Auttajan tulee välttää loukkaantuneen liikuttamista mikäli mahdollista, jos epäillään luunmurtumaa. Jos kuitenkin tapaturmapaikka on vaarallinen, on loukkaantunut siirrettävä turvaan välittömästi. Avomurtumatilanteissa peitetään murtumakohta steriilillä puhtaalla siteellä. Näin vähennetään tulehdusvaaraa. Sekä umpi- että avomurtumissa murtuma-alue sekä sitä ympäröivät nivelet on tuettava liikkumattomiksi. Umpimurtumissa yleistä on turvotus murtumakohdassa. Murtuma-alue tulee viilentää varoen kylmällä kääreellä turvotuksen estämiseksi, jolloin verenvuoto vähenee ja kipu lievittyy. Kun murtuma-alue on tuettu liikkumattomaksi, Auttaja tekee ilmoituksen tilanteen vaatiessa hätäkeskukseen. Loukkaantuneesta tulee huolehtia vähintään ammattiavun saapumiseen asti. (Keggenhoff 2004, 97–109.)

Yläraajamurtumissa (solisluumurtumat, olkanivelmurtumat, muut yläraajan murtumat) loukkaantunut voi itsenäisesti tukea murtumakohdan vartaloonsa liikkumattomaksi. Jos yläraajassa on avomurtuma, peitetään se steriilillä puhtaalla siteellä. Kuten alaraajan umpimurtumissa myös yläraajan kohdalla tulee murtumakohta viilentää turvotuksen ehkäisemiseksi. Murtumakohta voidaan tukea liikkumattomaksi esimerkiksi kolmioliinalla. Liina asetetaan varoen kyynärvarren tai käden alle, ja vedetään toinen pää liinasta hartian päälle. Kolmion kärjen tulisi olla kyynärpäähän kohdalla. Kolmioliinan päät sidotaan yhteen niskan takana. Auttajan tulee tarkistaa kyynärvarren olevan kokonaan kolmioliinan sisällä ja tehdä ilmoitus tilanteen niin vaatiessa hätäkeskukseen. Tarkkaile ja huolehdi loukkaantuneesta ammattiavun tuloon saakka. (Keggenhoff 2004, 97-109.)

Kylkiluiden murtumissa loukkaantuneella on paljon kipuja ja hengittäminen voi olla vaikeaa. Loukkaantunut saattaa pyrkiä ojentamaan rintakehäänsä sekä hengittämään pinnallisesta. Auttajan tulee tukea loukkaantunut tukea vasten niin, että hän istuu puoli-istuvassa asennossa. Asento ja tuki yhdessä tukevat rintakehää ja vähentävät kipua. Kylkiluiden murtumissa on vaarana että kylkiluu puhkaisee keuhkon, jolloin loukkaantunut on hengenvaarassa. Kylkiluidenmurtuma voi aiheuttaa loukkaantuneelle runsaan sisäisen verenvuodon, ilmarinnan ja hengitysvaikeuksia.

Kylkiluunmurtuman voi todeta kliinisesti, eli mahdollista murtumakohtaa tulee palpoida ja murtuneen kylkiluun kohta on kosketusarka. (Hirvensalo 2013a.) Kylkiluunmurtumaa epäiltäessä kannattaa tehdä hätäilmoitus hätäkeskukseen välittömästi. Muista rauhoitella loukkaantunutta ja tarkkailla hänen hengitystään kunnes ammattiapu saapuu paikalle. (Keggenhoff 2004, 97 –109.)

Lantionmurtumat voidaan jaotella sen tyyppin mukaan neljään eri luokkaan: avulsio, ramusmurtuma eli yksittäinen stabiili murtuma, lantioorenkaan useankohdan murtuma ja asetabulum-murtuma eli lonkkamaljan murtuma. Avulsiomurtumassa lihas repäisee luuta niin, että luuhun syntyy murtuma. Tällainen murtuma syntyy esimerkiksi urheillessa. Yksittäinen stabiili murtuma syntyy usein kaatumisvamman yhteydessä ja on yleisempää vanhuksilla kuin nuorilla. Putoaminen tai kaatuminen voimakkaasti aiheuttaa useimmiten lantioorenkaan murtuman useammasta kohdasta. Lonkkamaljan murtuma voi olla seuraus esimerkiksi kaatumisesta tai putoamisesta. (Hirvensalo 2013a.) Lantionmurtumaa voidaan epäillä silloin jos loukkaantunut ei pysty liikuttamaan jalkojaan normaalista ja lantion alueelle on kohdistunut voimakas ulkoinen voima. Tällöin loukkaantuneella on todella kovia kipuja ja voimakas sisäinen verenvuoto on mahdollinen. Lantionmurtumissa on varauduttava verenvuodosta aiheutuvaan sokkiin. Loukkaantunutta ei saa liikuttaa ellei se ole välttämätöntä turvallisuuden kannalta. Loukkaantuneen jalkoja tulee tukea kevyesti polvien alta pehmusteella sekä auttajan tulee tehdä välittömästi hätäilmoitus. Loukkaantunutta ei saa koskaan jättää yksin. (Keggenhoff 2004, 97 –109.)

Jos epäilet selkärangan murtumaa, on se vakava tilanne joka vaatii nopeita toimia ja ammattiavun hälyttämistä paikalle. Selkärangan murtumat voidaan jaotella kaula-, rinta- ja lannerangan murtumiin (Hirvensalo 2013b). Tärkeät hermoyhteydet aivoista elimistöön sijaitsevat selkäydinkanavan selkäytimessä. Jos selkärangan ydin vaurioituu saattavat kummatkin alaraajat halvaantua murtumakohdasta alaspäin. Tämä rajoittaa ihmisen elämää täysin. Selkäranganmurtumaa voit epäillä, jos loukkaantunut kokee voimakasta selkäkipua sekä tapaturman jälkeistä raajojen liikkumattomuutta. Halvausoireet, tunnottomuus ja tuntepuutokset

sekä raajojen liikkumattomuus saatavat kertoa selkäytimen vauriosta sekä selkärangan murtumasta. Loukkaantuneen ollessa tajuton mahdollinen murtuma selkärangassa voidaan päätellä ainoastaan tapahtuman perusteella. (Keggenhoff 2004, 97 –109.)

Selkärangan murtumissa loukkaantunutta tulee liikuttaa vain jos hän on hengenvaarassa, muussa tapauksessa anna loukkaantuneen olla täysin siinä asennossa missä hänet löysit. Välitön ilmoitus hätäkeskukseen on siis tärkeää. Ainoastaan hengitysvaikeudet, tajuttomuus tai verenkierron pysähtyminen vaatii sinua aloittamaan hätäensiavun, tällöin voit ainoastaan liikuttaa loukkaantunutta toimenpiteeseen tarvittavaan asentoon. (Keggenhoff 2004, 97 –109.)

Murtumien ensiaputoimenpiteissä on tärkeää muistaa turvotuksen ja kivun lievittäminen. Loukkaantuneen raajamurtuma-alue kannattaa pitää hieman koholla, asettaa alueelle kylmää ja käyttää kompressiota ja tukea. Jokaisen murtuman kohdalla on muistettava tukea raaja tai murtumakohta liikkumattomaksi, jolloin ehkäistään lisämurtumien ja muiden lisävahinkojen synty (Punainen Risti 2014d).

3.3 Haavat, verenvuodot ja niiden ensiapu

Haavat syntyvät useimmiten ulkoisen tekijän, kylmyyden kuumuuden tai kemiallisen aineen vaikutuksesta. Tällöin iho rikkoutuu ja syntyy vaurio. Haavat voidaan jakaa naarmu- ja pintahaavoihin, viilto- ja pistohaavoihin, ruhje- tai repimähaavoihin sekä puremahaavoihin. Naarmu- ja pintahaavat syntyvät yleensä kaaduttaessa ja tällöin haavasta saattaa mahdollisesti vuotaa verta sekä kudostietä. Naarmu- ja pintahaavat voivat olla joskus hyvinkin laaja-alaisia. Viilto- ja pistohaavan aiheuttaa terävä esine ja haava on yleensä siistireunainen. Molemmat haavojen aiheuttajat saattavat vaikuttaa ihmisen elimistöön vaurioittaen esimerkiksi sisäelimiä. Ruhje- ja repimähaavassa haavareunat ovat risaiset ja mahdollista tuhoutunutta kudosta esiintyy haavan pinnalla. Ruhjehaava voi syntyä ruhjojan, repivän tai murskaavan voiman tuloksena. Näissä haavoissa verenvuoto voi olla runsasta. (Korte & Myllyrinne 2012, 44 –45.) Pelkät

ihon pinnalla olevat haavat eivät yleensä ole vaarallisia, mutta syvät ja suuret haavat voivat olla. Jos syvä haava sijaitsee kaulan, rintakehän tai vatsan alueella se voi olla hyvinkin vaarallinen. Raajojen alueella olevat syvät ruhje- tai repimähaavat voita vaurioittaa jänteitä, verisuonia, luita ja hermoja pysyvästi ja olla tällöin todella vaarallisia. (Saarelma 2014b.)

Haavan ulottuvuus on ensisijaisen tärkeä arvioida ennen ensiavun aloittamista (Saarelma 2014b). Haavoihin ei saa Keggenhoffin (2004) mukaan koskea paljain käsin tulehdusriskin vuoksi. Haavoja hoidettaessa olisi hyvä käyttää suojakäsineitä. Haavan ensiapuna verenvuodon tyrehtyttäminen ja haavan sitominen ovat ensitoimia (Punainen Risti 2014b).

Alle kahden senttimetrin mittaiset haavat, jotka eivät ulotu ihonalaista rasvakudosta pidemmälle voidaan hoitaa ilman lääkäriin menoa. Haava rulee puhdistaa mieluiten juoksevalla vedellä, vieraesineet tulee poistaa kevyesti haavasta. Laastarilla tai perhosteipillä pyritään liittämään haavareunat hyvin yhteen. Laastarin lisäksi haavan päälle voidaan laittaa puhdas kuiva sidos. Yli kahden senttimetrin mittaisissa ihonalaista rasvakudosta syvemmälle ulottuvissa haavoissa ensiapuna tulee käyttää vain puhdasta steriiliä sidettä. Haavaa ei saa puhdistaa eikä pestä ja vierasesineet on jätettävä haavaan. Loukkaantunut on kuljetettava lääkäriin, jossa haava hoidetaan. (Saarelma 2014b)

Saarelman (2014b) mukaan haavan ensiapuna on yleensä haavan peittäminen puhtaalla kuivalla siteellä ja mitä enemmän haava vuotaa sitä enemmän tulisi käyttää sidetarvikkeita. Vuotokohta voidaan sitoa niin että haavanpäälle tulee kevyt puristus, mutta kiristyssidettä ei tule käyttää. Haavakohtaa tulee puristaa kevyesti kunnes vuoto tyrehtyy, mutta jos vuoto jatkuu, on loukkaantunut kuljetettava lääkäriin tai soitettava 112 (British Red Cross 2015). Suomen Punaisen Ristin (2014b) ensiapuohjeissa kehoitetaan tyrehtyttämään myös ensimmäisenä verenvuoto. Jos käytössäsi on hyvät ensiaputarvikkeet voit sulkea pienemmän viiltohaavan reunat vastakkain haavateipillä, mikä auttaa haavan paranemisprosessin aloituksessa. Haava tulee peittää puhtaalla

suojausidoksella bakteerien leviämisen ehkäisemiseksi. Jos loukkaantuneen haava on kuitenkin runsaasti vuotava, syvä, suuri tai likainen on potilas kuljetettava välittömästi lääkärin hoitoon. Ensiapua antavan on aina muistettava että haavan ulkonäöstä ei voi välttämättä päätellä onko syvemmälle kudokseen syntynyt vaurioita. (Punainen Risti 2014b.)

Haavojen ensiavussa korostuvat epäpuhtauksien pääsemisen ehkäiseminen, verenvuodon tyrehtyttäminen ja kivun lievittäminen haava-alueella (Keggenhoff 2004, 79 –95). Erilaisiin haavoihin on käytössä erilaisia ensiapuvälineitä. Seuraavaksi esitellään muutamia haavojen ensiavussa käytettäviä sidoksia ja apuvälineitä.

Pikaside eli laastari on apuna pienehköihin, niukasti verta vuotaviin haavoihin tai naarmuihin tarkoitettu sidos. Laastarista tulee leikata tai valita riittävän iso pala, jotta se peittää haavan kokonaan. Haavan päälle tulee asettaa laastarin pehmeä osa ja siihen ei tule koskea laastarin laitton aikana. Laastari tulee kiinnittää ihoon tasaisesti, jotta se pysyy paikallaan. Pikasiteen lisäksi haavan sidonnassa voidaan käyttää steriilihaavasidosta, haavasidosta tai verkkosidettä. Steriilillä haavasidoksella tulee peittää laaja-alaiset ihovauriot. Steriilin haavasidoksen käytössä tulee olla hyvin tarkka sen puhtaana pitämisestä. Haavaside on steriilin haavasiteen kaltainen, mutta ei steriili. Sillä peitetään yleensä palovammoja, laaja-alaisia ihovaurioita sekä löysästi peiteltäviä vammoja kuten esimerkiksi kallovammat. Haavasidos tulee kiinnittää teipillä, joustositeellä, kolmioliinalla tai verkkositeellä. Verkkosidettä käytetään useimmiten raajoissa olevien haavojen peittelyyn. Verkkosidettä käytetään yhdessä steriilin haavasiteen tai haavasiteen kanssa. Haavojen ensiapuun on kehitetty myös ensiside, mikä on kätevä steriili sidetaitos, jossa on joustositeeseen valmiiksi kiinnitetty haavataitos. Se sopii kaikkien vuotavien haavojen ensiapuun sekä voimakkaasti vuotavien haavojen painesiteeksi. (Keggenhoff 2004, 81 –83 ja 86 –87.)

Haavojen hoidossa voidaan siis käyttää apuna jo edellä mainittua kolmioliinaa. Kolmioliina soveltuu laajojen vammojen peittämiseen,

murtumien tuemiseen sekä raajoihin ja päähän laitettavien siteiden kiinnittämiseen. Kolmioliinaa kiinnitettäessä haavan päälle tulee asettaa ensin riittävän iso haavataitos jonka päälle kolmioliina asetetaan. Kolmioliinasta tulee taitella sopivan levyinen sidos ja sitoa se sitten esimerkiksi raajan ympäri. (Keggenhoff 2004, 84 –85.)

Haavojen lisäksi verta voi vuotaa myös esimerkiksi nenästä. Nenäverenvuodon syitä voivat olla verenvuotohäiriöt, arteriokleroosi, verisuoniepämuodostumat, nenänielun kasvaimet sekä kallo- ja kasvovammat. Nenäverenvuodon syy jää usein kuitenkin tuntemattomaksi. Suurin osa nenäverenvuodoista tulee nenän etuosasta jossa kulkee useita pieniä verisuonten haaroja. Nenän etuosan verenvuodot ovat hyvänlaatuisia ja vaarattomia sekä niiden tyrehtyttäminen on helpompaa. Verenvuoto voidaan tyrehtyttää nenän sivuja painamalla yhteen. (Porras & Öhman 1995.) Nenäverenvuotopotilasta hoidettaessa loukkaantuneen tulee taivuttaa päätään kevyesti eteenpäin ja asettaa niskaan kylmäkääre, kylmäpakkaus tai jääpussi. Kylmällä vaikutetaan verisuoniin niitä supistavasti hermojen välityksellä. Tällöin verenvuoto tyrehtyy nopeammin. Edellä mainittu nenän seinämien yhteen painaminen on myös hyvä keino tyrehtyttää nenäverenvuoto. Sieraimia tulee painaa yhteen 10-15 minuutin ajan riippuen verenvuodosta. Loukkaantunut voi myös niistää vuotavan sieraimen tyhjäksi, mutta jos verenvuoto ei tyrehdy 15 minuutin kuluessa on loukkaantunut toimitettava lääkäriin. (Korte & Myllyrinne 2012, 50; Keggenhoff 2004, 91.)

Jokaisen loukkaantuneen vointia tulee tarkkailla ja häntä tulee rauhoitella kunnes ammattiapu saapuu paikalle. Vuotavan haavan tai nenäverenvuodon tyrehtyttäminen ovat ensisijaisia toimia, jonka voi aloittaa ennen ammattiavun saapumista. (Korte & Myllyrinne 2012, 47.) Tilanteen selvittäminen ennen 112:seen soittamista on tärkeää. Auttajan tulee selvittää mistä verenvuoto johtuu, kuinka laaja haava on, kuinka kauan loukkaantunut on vuotanut sekä arviolta kuinka paljon. Nämä asiat auttavat hätäkeskusta arvioimaan avun kiireellisyyden sekä osaavat antaa lisäohjeita maallikkoauttajille. (Keggenhoff 2004, 81 –83.)

3.4 Tajuttomuus ja tajuttoman potilaan ensiapu

Kallela, Häppölä ja Eriksson (2014) kuvailevat tajuttomuuden välittömästi henkeä uhkaavaksi tilaksi, jonka selvittäminen täytyy aloittaa välittömästi. Tajuttomuus johtuu joko molempien isoavopuoliskojen toimintahäiriöstä tai aivorungon aktivaatiojärjestelmän toimintahäiriöstä. Tajuttomuuden syitä voivat olla myrkytykset, sairaskohtaukset, hypoksia, iskemia, hypo- tai hyperglykemia, nestetasapainon häiriöt, yleisinfektiot, tapaturmat, aivojen riittämätön hapensaanti tai päähän kohdistuneet iskut tai jälkitila sekä kuumuuden aiheuttamat vauriot elimistössä (lämpöhalvaukset). (Keggenhoff 2004, 36.)

Tajuttomuutta voidaan verrata syvään uneen, jossa tajuton ei reagoi tilanteeseen lainkaan. Tajuttomuus tulee kuitenkin erottaa pyörtymisestä, joka on hetkittäinen, pinnallinen tajunnan häiriö. Tajuton potilas ei reagoi myöskään puhutteluun. Jos tajuttomuuden tila on syvä, ei loukkaantunut reagoi mahdollisesti myöskään kipuun. Syvään tajuttomuuteen joutunut ihminen saattaa olla lihasten veltostumisen vuoksi vaarassa tukehtua omaan kieleensä, limaansa tai oksennukseen. (Keggenhoff 2004, 36.)

Kun loukkaantunut on menettänyt äkillisesti tajuntansa, ensinnä loukkaantunutta tulee herätellä puhuttelemalla ja ravistelemalla sekä tarkistaa ilmatiet, hengitys ja verenkierto. Jos loukkaantunut ei herää, on tärkeää turvata potilaan peruselintoiminnot ja soittaa välittömästi hätänumeroon 112 (Oksanen & Tolonen 2012). Hätäkeskuksesta annetaan ohjeita kuinka tilanteessa tulee toimia. Kun loukkaantuneen peruselintoiminnot on turvattu, auttajan tulee arvioida tilanne, mitä on tapahtunut ja miksi loukkaantunut on tajuton. Auttaja toimii siis ABCD-kaavan mukaan niin, että loukkaantunut käännetään selälleen ja tarkistetaan hengittääkö hän normaalisti. Loukkaantuneen henkilön hengitys tulee turvata ojentamalla autettavan pää leuankärjestä nostamalla ja otsasta samalla painamalla. Samalla tulee tarkkailla, kuunnella ja tunnustella hengitystä ja pulssia. Hälyttävää on jos loukkaantunut hengittää yli 140 kertaa minuutissa tai alle 30 kertaa minuutissa. Loukkaantuneen ihonväriä ja rintakehän liikettä tulee tarkkailla

sekä kuunnella hengitysäniä ja tunnustella virtaako ilma poskeasi tai kämmentaustaasi vasten ja onko henkilö lämmin vai viileä. Hengityksestä tulee arvioida onko se normaalia, epänormaalia vai puuttuuko se kokonaan. Kun tajuttoman henkilön hengitys on normaalia, tulee hänet kääntää kylkiasentoon (KUVA 1). Normaalisti hengittävää tajutonta ei saa jättää selälleen tukehtumisvaaran vuoksi. Kylkiasennossa hengitysteiden tulee kuitenkin olla auki niin, että henkilö pystyy hengittämään normaalisti ja mahdollinen oksennus pääsee valumaan pois suusta. Tajuton ihminen käännetään kylkiasentoon niin että auttaja taivuttaa tajuttoman toisen polven koukkuun niin, että tajuttoman kantapää on lähellä hänen pakaraansa. Kun polvi on koukussa auttaja ottaa tajuttoman uloimmasta hartiasta sekä saman puolen lantiosta kiinni ja kääntää tajuttoman turvallisilla otteilla kyljelleen. Auttajan tulee siirtää tajuttoman alle jäänyt käsi koukkuun ja tukemaan päätä. Tajuttoman päätä tulee kääntää varovasti taaksepäin niin että hänen kasvonsa kääntyvät alustaa päin. Aina kylkiasentoon laitettaessa tulee tarkistaa että hengitystiet ovat auki ja tajuton pystyy hengittämään normaalisti. Loukkaantunutta tulee tarkkailla ammattiavun tulon asti sekä hänet tulee peitellä lämpimästi. Mahdollisista muutoksista loukkaantuneen tilassa tulee ilmoittaa välittömästi hätäkeskukseen (herääminen, elottomuus). (Punainen Risti 2014e; Castren ym. 2012c; Keggenhoff 2004, 37 –39.)



KUVA 1. Kylkiasento

3.5 Päävammat ja niiden ensiapu

Suomessa noin 20- 40 000 päähän kohdistunutta vammaa tapahtuu vuosittain joista 4000 tapahtuu urheilussa. Kallo sekä pään luut suojelevat aivoja ja tärkeitä aistielimiä ja ovat herkkiä vammoille. Pään luihin kuuluu myös poskiluut, yläleuanluut, nenäluut ja alaleuka sekä hampaat. Kuulo-, näkö- ja hajualue sekä tahdonalaisten lihasten säätelykeskukset sijaitsevat isojen aivojen pinnalla. Ydinjatkoksen alue säätelee verenkiertoa sekä hengitystä. Oppimisen, tajunnan sekä tunne-elämän toiminnoista vastaavat ihmisen päässä syvemmällä sijaitsevat aivokeskukset. Pään alueen vammoille helpoiten altistuvia ovat lapset sekä nuoret. Keskimääsin 7-10 päänalueen vammaa sattuu vuorokaudessa. (Castren ym. 2014d, Vartiainen 2014, Korte & Myllyrinne 2012, 65; Keggenhoff 2004, 72.)

Päävammat aiheutuvat yleensä päähän osuneesta iskusta tai energiasta joka johtaa joko tajunnanmenetykseen, henkisen toimintakyvyn muutokseen, muistin menetykseen tai johonkin neurologiseen oireeseen tai löydökseen. Isku voi aiheuttaa esimerkiksi pehmytkudosvaurioita, pään luiden murtumia sekä mahdollisesti aivojen, sisäkorvan, silmien vaurioita. Päähän kohdistuneen vamman selvittäminen on hyvin tärkeää, sillä tutkimuksien avulla tulee estää uuden päävamman syntyminen sekä mahdollinen kumulatiivinen vaikutus, estää muu vamma, ennaltaehkäistä sekä optimoida arkeen palaaminen. (Saarelma 2014a, Vartiainen 2014, Luoto 2014.)

Päävammoista yleisin sekä lievin on aivotärähdys, joka voi aiheutua päähän kohdistuvasta iskusta tai pään lyömisestä kaatuessa tai pudottaessa. Aivotärähdyksen yleisimpiä oireita ovat tajuttomuus, päänsärky, uneliaisuus, huimaus, pahoinvointi ja oksentelu, sekä vaikeus muistaa tapahtunutta. Aivotärähdyksessä loukkaantunut voi olla tajuttomana sekunneista muutamiin minuutteihin, mutta korkeintaan puoli tuntia. Lyhyen ajan vuoksi tajuttomuus jää usein auttajalta huomaamatta.

Loukkaantunut tulee viedä lepäämään rauhalliseen paikkaan. Hänet tulee asetella makuuasentoon ja pää tulee olla hieman koholla, seuraa loukkaantuneen tilaa. Lisäksi loukkaantuneelle tulee antaa ohjeistusta kotihoidosta: tilanteen jälkeen aivotärähdys potilasta tulee tarkkailla kokoajan (2 –4 tuntia), jos vain mahdollista, 4 tunnin jälkeen potilaan tilaa tulee seurata ajoittain tai sen muuttuessa. Ensimmäisen yön aikana aivotärähdys potilas tulee herättää yksi tai kaksi kertaa yön aikana. Jos loukkaantunut ei herää tai muita oireita on huomattavissa, tulee soittaa hätäkeskukseen. Jos kyseessä on lapsipotilas, tulee hänen seurantajaksoa pidentää seuraavaan päivään saakka (24 tuntia). (Korte & Myllyrinne 2012, 65; Keggenhoff 2004, 72.)

Kallon murtumissa loukkaantuneet ovat tajuttomia ja usein heillä ilmenee myös lihaskouristuksia. Kallonmurtuman voi tunnistaa myös muiden oireiden lisäksi kallonpohjan alueella olevasta, aivokudosta vuotavasta avohaavasta. Kallonpohjan murtumissa loukkaantuneet ovat myös usein tajuttomia. Pieni verenvuoto suusta, nenästä tai korvasta voi antaa viitteitä kallonpohjan murtumasta. Vasta ajan kuluessa kallonpohjanmurtumalle tyypillisin oire, mustelmat silmien ympärillä, antavat varmistuksen murtumasta. Ensimmäisenä asiana tulee potilaalle antaa tajuttoman ihmisen ensiapua: tarkista loukkaantuneen hengitys sekä käännä kylkiasentoon. (Keggenhoff 2004, 72 –73.)

Eriyistä huomioitavaa kallonpohjan murtumissa on että potilas tulee asettaa sellaiseen asentoon jossa suusta nenästä tai korvista vuotava veri pääsee valumaan pois. Kallon sekä kallonpohjan murtumatilanteessa on kyse äkillisestä ammattiavun tarpeesta, joten tee ilmoitus hätäkeskukseen välittömästi. Jos potilaalla esiintyy päänalueella päänhaavoja voit sitoa ne steriilillä haavasidoksella. Loukkaantuneen potilaan kanssa tulee olla ammattiavun saapumiseen saakka. Hänen tilaansa tulee tarkkailla jatkuvasti ja hänet tulee peitellä lämpimästi, muun muassa lämpöpeitteillä. (Keggenhoff 2004, 73.)

Aivoruhjeella tarkoitetaan päähän kohdistuvaa iskua joka on mahdollisesti johtanut aivokudoksen ruhjoutumiseen. Aivoruhjeeseen liittyy useimmiten

kallonsisäinen verenvuoto. Loukkaantuneen tilan vakavuus riippuu suuresti siitä, missä kohtaa aivoja ruhje esiintyy. Ruhjevamman oireena ovat pitkälti samat kuin aivotärähdyksessä, mutta esiintyvät huomattavasti voimakkaampina. Tämän lisäksi aivoruhjeessa esiintyvä tajuttomuus saattaa kestää tunteja jopa vuorokausia. Aivoruhje-epäilyssä tulee aina ottaa yhteys hätäkeskukseen. Loukkaantuneen kanssa tulee olla läsnä sekä varmistaa hänen hengitys ja pulssi. Tarvittaessa sinun tulee aloittaa hätätoimenpiteet kuten elvytys. (Keggenhoff 2004, 73.)

Jos päähän on kohdistunut isku, on tärkeää huolehtia loukkaantuneen hengityksestä sekä seurata hänen tajunnan tilaansa sekä mahdollisia muita oireita. Loukkaantunut on toimitettava välittömästi sairaalahoitoon jos iskun jälkeen ilmenee tajuttomuutta tai vaikeutta pysyä tajuissaan esimerkiksi pitää silmiä auki, vaikeutta ymmärtää puhetta tai kirjoitettua tekstiä, jos loukkaantuneella on tuntopuutosta tai yleistä heikkoutta tai jos loukkaantuneella on näön tai kuulon menetys tai korvasta vuotaa verta. Sairaalahoitoa vaatii myös se jos loukkaantuneella on musta silmä ilman silmään kohdistunutta iskua. Pään vammat ovat aina vakava asia, ja lievänkin aivovamman, johon liittyy oksentelua, tajunnan menetystä yli 10 minuutiksi tai muita oireita, on vietävä sairaalaan. Loukkaantunutta henkilöä on tarkkailtava jatkuvasti eikä häntä saa jättää yksin. Tilan huonontuminen voi tapahtua nopeasti ja varoittamatta. (Saarelma 2014a; Luoto 2014.)

3.6 Elvytys

Sepelvaltimotukos eli sydäninfarkti sekä muut sydämen erilaiset rytmihäiriöt johtavat n. 15000 ihmisen sydänpysähdykseen sekä elottomuuteen vuosittain. Sydänperäiset ongelmat voivat lopettaa sydämen pumppaustoiminnan, jolloin verenkierto pysähtyy eikä happea kulkeudu kehon osiin. Elottomuus voi johtua sairaskohtauksesta, tapaturmasta tai jonkun muun syyn seurauksensa niin, että sydämen pumppaustoiminta ja hengitys lakkaavat. Hapenpuutteesta johtuvien sydänpysähdyksen aiheuttajia ovat mm. vierasesine hengitysteissä,

tulehdustauti, hukuksiin joutuminen sekä häämyrkytys. Nuorilla elottomuuden syy on yleisimmin jokin muu kuin sydäneräinen. (Punainen Risti 2014a; Castren ym. 2012b; Korte & Myllyrinne 2012, 32 –33.)

Oireina elottomuuden tunnistaisessa ovat loukkaantuneen tajunnan menetys sekä hengityksen lakkaaminen. Hengitys voi elottomuuden alussa kuitenkin olla äänekästä, kuorsaavaa, katkonaista tai vinkuvaa. Kun ihminen menee elottomaksi, alkuvaiheessa voi syntyä jäykistelyä, joka johtuu hapenpuutteesta. Elvytyksellä pyritään saamaan veri virtaamaan sydämeen sekä aivoihin. Elottoman selviämismahdollisuuksia parantaa PPE:n lisäksi nopeasti aloitettu defibrilointi. (Korte & Myllyrinne 2012, 32 –33.)

Elottoman ihmisen paras mahdollinen apu on viipymättä aloitettu PPE sekä 3-5 minuutin sisällä aloitettu defibrilointi. Defibrilaattori on laite, jolla pyritään muuttamaan sydämen sähkökäyrää ja poistamaan kaaostila sydäimestä. Defibriloinnilla pyritään palauttamaan sydämen pumppaustoiminta sekä verenkierto. Sähkö johtuu sydämeen kahden rintakehälle asetettavan elektrodin kautta. Puoliautomaattinen defibrillaattori ohjeistaa käyttäjää ääni- ja valomerkein. Kun kuuntelet ohjeita, ei defibrillaattorista ole vaaraa autettavalle eikä auttajalle. (Korte & Myllyrinne 2012, 32 –33.)

Eloton ihminen tarvitsee aina nopeaa apua, ilman sitä elottomuus johtaa välittömään kuolemaan. Loukkaantunut tai hädässä oleva henkilö, joka ei herää puhutteluun eikä ravisteluun on todennäköisesti saanut sydämenpysähdyksen. Tällaisessa tilanteessa jokaisen auttajan apua tarvitaan ja auttajan tulee toimia nopeasti ja hallita elvytyksen perusteet aina siihen asti kunnes ammattiapu saapuu paikalle. Elvytyksen huonon selviytymisprosentin vuoksi olisi hyvä, että jokainen suomalainen osaisi elvytystilanteessa toimimisen sekä peruselvytyksen aloittamisen. Tällä tavalla huonoa selviytymisprosenttia saataisiin nostettua. Onnistuneen sairaalan ulkopuolella aloitetun elvytyksen myötä n. 30-40% sydänpysähdyspotilaista ovat selvinneet. (Riikola & Castren 2011; Käypä hoito 2011; Heinänen 2011.)

Jos tajuton henkilö ei herää eikä reagoi ravisteluun ja puhutteluun avaamalla silmiä, liikkumalla tai puhumalla, tulee auttajan välittömästi huutaa apua paikalle, koska useampi auttaja takaa paremman mahdollisuuden autettavalle selvitä ja soittaa hätänumeroon 112. Auttajan tulee aloittaa peruselvytys eli painelu-puhalluselvytys välittömästi. Ennen painelu-puhalluselvytyksen aloittamista autettava henkilö tulee asettaa selälleen, avata hengitystiet nostamalla alaleukaa ylöspäin. Tarkista onko hengitysteissä vierasesine ja poista se tarvittaessa. Elvytettävä henkilö tulisi asettaa kovalle alustalle vaakatasoon. Jos olet yksin elvytystilanteessa, pyri soittamaan hätäkeskukseen mahdollisimman pian mikäli potilas ei herää herättelyihin. Elvytyspäättös tulee tehdä kymmenessä sekunnissa ja elvytys tulee aloittaa heti, jos potilas ei herää eikä hengitä normaalisti. (Riikola & Castren 2011; Käypä hoito 2011.) Aikuisen painelu-puhalluselvytystä toteutetaan Käypä hoito suosituksen mukaisesti (Käypä hoito 2011). (LIITE 1)

Lasten elottomuus johtuu yleensä hengitysteihin joutuneesta esineestä/asiasta tai tapaturman aiheuttavasta hengityskatkoksesta. Toisin kuin aikuisilla, lasten elvytys aloitetaan aina viidellä alkupuhalluksella, jotta kehoon saadaan mahdollisimman paljon happea. Tämän jälkeen jatketaan normaalilla painelu-puhallus rytmillä 30:2. Lapseksi kutsutaan alle murrosikäistä nuorta. Pienillä vauvoja elvytetään kahdella sormella painaen. (Korte & Myllyrinne 2012, 34 –37)

Elvytyksen onnistumisen ratkaisee yleensä käytetty aika, joka kuluu sydämen pysähtymisestä elvytyksen aloittamiseen. Autettavan selviytymismahdollisuus jopa kaksin- tai kolminkertaistuu nopeasti aloitetun elvytyksen ansiosta. Elvytyksen voi lopettaa kun elvytettävä virkoaa (avaa silmänsä, hengittää normaalisti tai liikkuu), kun ammattiapu saapuu paikalle ja ottaa ohjat omiin käsiinsä tai antaa luvan lopettaa. Elvyttämisen saa myös lopettaa kun omat voimat loppuva. (Korte & Myllyrinne 2012, 34 –37.)

3.7 Paleltumat ja niiden ensiapu

4 –20 % Suomen väestöstä on altistunut jossakin elämän vaiheessa paleltumalle, joka on aiheuttanut rakkulan tai jopa kuolion raajaan. Suurin riski paleltumiselle on varusmiespalvelu sekä ulkoilmaharrastukset.

Paleltuma tarkoittaa ihon jäähtymistä, jossa kudoksen pintaverisuonet supistuvat. Verenkierto pintaverisuonissa ensin hidastuu ja myöhemmin lakkaa ja tästä johtuen suonet tukkeutuvat veren hyytyessä sekä solujen pakkautuessa. Solun ulkoisen nesteen jäähtymisen seurauksena solun sisäistä nestettä diffundoituu välitilaan ja tästä seuraa solun jäätyminen. Kudosten paleltumisen syynä saattavat olla kosteus ja tuuli sekä kylmien nesteiden sekä esineiden koskettaminen. Jollei ihokudos ehdi reagoida kosteuteen sekä kylmyyteen tarpeeksi nopeasti supistamalla verisuonia, paleltuminen voi tapahtua jo muutamassa sekunnissa. Paleltumien ulkoinen parantuminen ei aina tarkoita koko paleltuman paranemista. Paleltumista saattaa seurata jälkioireita, jotka saattavat hidastaa ihmisen toimintakykyä tulevaisuudessa. (Brändström 2012; Juopperi 2006.)

Syy siihen, miksi paleltumat esiintyvät kehon ääriosoissa, selitetään verenkierron vähenemisellä kehon kohdissa kuten korvissa, nenässä sekä raajoissa. Tästä johtuen käsien, jalkojen sekä pään alueelle syntyy helpoimmin paleltumia. Yleisiä oireita voivat olla tunnottomat kohdat sekä valkeat laikut iholla, pistely, rakkulat, ihon mustuminen tai jopa kuolio. Joissankin tapauksissa vamma saattaa aiheuttaa jopa kasvuhäiriöitä tai sorminivelten muutoksia. Jälkivaivoja esiintyy 60 %:lla paleltuman saaneista. (Brändström, 2012; Juopperi 2006.)

Paleltumat voidaan jaotella niiden vakavuuden mukaan. Paleltumat, joissa ihon pinta turpoaa sekä punoittaa luokitellaan ensimmäisen asteen paleltumiksi. Ensimmäisen asteen paleltumat sijaitsevat yleensä pään alueella kuten otsassa, korvissa, nenässä sekä yleisesti kasvoissa. Toisen asteen paleltumat joita kutsutaan myös toiselta nimeltään vakaviksi paleltumiksi, tarkoittavat vammoja, joissa ihon pinnalle on muodostunut selvä rakkula. Kolmannen ja neljännen asteen paleltumat tarkoittavat jopa kuolion tai syvän kudosisvaman aiheuttaneita paleltumia. Kolmannen ja

nenjännän asteen paleltumat ovat jo hyvin vaarallisia ihmiselle sekä hänen terveydelleen. Vaaralliseksi luokitellut paleltumat sijaitsevat yleisimmin käsissä sekä jaloissa. Paleltumaa hoidetaan erilaisilla tavoilla riippuen paleltumasta, sen sijainnista sekä laadusta. Pääsääntöisesti vaarattomaksi luokiteltua paleltumaa hoidetaan lämmittämällä nopeasti paleltunutta kohtaa 40–42 asteisessa vedessä n. 15–30 min. (Juopperi 2006.)

Kuten Juopperi (2006) väitöskirjassaan toteaa, kylmä ilma altistaa herkästi paleltumille. Ympäristön lämpötilan ollessa -20 astessa on paleltumisen riski suuri. Tämän lisäksi keholle käyvä tuuli sekä viima lisää jäähtymis- ja paleltumisriskiä huomattavasti. Tämä heijastuu suoraan myös lasketteluun. Vaikka ympäristön lämpötila ei ylitä -20 asteen rajaa, on laskettelussa tuleva viima kasvoille ja koko keholle jopa tuhoisaa. Alamäkilaskussa ympäristön lämpötila voidaan miltei kaksinkertaistaa, jotta arvo kertoisi totuuden viiman kylmyydestä. Tästä syystä laskettelu on yksi ulkoilmaharrastus, jossa paleltumisen riski on olemassa. Paleltumatilanteessa toimi näin kuljeta paleltunut henkilö sisätiloihin, lämpimään tai muuten suojaisaan paikkaan. Kehon osa tulee lämmittää 38–42 asteisessa vedessä. Jos iholle on muodostunut rakkuloita tai se on mustunut ja kuoliassa, paleltunut henkilö tulee toimittaa sairaalahoitoon. (Korte & Myllyrinne 2012, 85–86, Juopperi 2006.)

Hypotermia tarkoittaa tilaa, jossa ihmisen ruumiinlämpö laskee alle 35 asteen. Hypoterminen ihminen on sekava, unelias, kylmä, kalpea, tärisevä, hänen ihonsa on kuiva, hengitys on harvaa ja vaikeasti havaittavissa sekä hän on kylmissään. Jokainen hypotermiaan joutunut kuuluu sairaalahoitoon. (Korte & Myllyrinne 2012, 85–86.)

3.8 Potilassiirrot

Potilassiirrot luetaan yhdeksi fyysisesti kuormittavimmista tekijöistä työssä. Kuormitustekijät tarkoittavat työn asettamia sekä työhön liittyviä vaatimuksia, joihin työntekijä vastaa oman terveytensä, ammattitaitonsa sekä työ- ja toimintakykynsä mukaan. Potilassiirtojen kuormittavuuteen ei niinkään vaikuta loukkaantuneen paino tai hoitajan asento siirrossa vaan

potilaan avun tarve sekä hoitajan avustustaito.(Tamminen-Peter, ym. 2007.)

Potilassiirroiksi luetaan kaikki loukkaantuneiden siirrot, jotka tapahtuvat käsin tai apuvälineitä käyttäen (Karhula, Rönholm & Sjögren 2007). Työntäen, vetäen, rullaten, kantaen, nostaen sekä laskien tehtäviä siirtoja kutsutaan käsin tehtäviksi siirroiksi. Nämä siirrot perustuvat käsien lihasvoiman käyttöön. Voima potilassiirroissa tulisi ensisijaisesti kuitenkin hakea jalkojen lihaksista. Perusideana on vähentää selkärankaan sekä käsiin kohdistuvaa puristus- ja leikkausvoimaa. Jalkojen lihaksia käyttäessäsi annat isompien lihasten tehdä työn ja vähennät käsien sekä selän lihaksien vaurioitumisen riskiä. Siirrettäessä loukkaantunutta ilman apuvälineitä, tulee hoitajia olla kaksi tai useampia. Tällöin potilassiirron fyysinen kuormittavuus on jaettu osallistujien kesken. Oikeaa siirtotekniikkaa sekä toimivaa menetelmää on asiantuntijoiden mukaan vaikea yleistää eri tilanteisiin.(Tamminen-Peter, ym. 2007.)

Loukkaantuneen siirtämisessä voidaan käyttää myös erilaisia apuvälineitä, jotka jaetaan niiden toimintaperiaatteen tai hyödyn mukaan. Apuvälineet joko edistävät tai ehkäisevät liukumista, edistävät tarttumista, vähentävät kitkaa tai helpottavat tukeutumista siirtotilanteissa. Apuvälineiden käyttö potilassiirroissa helpottaa huomattavasti siirron sujuvuutta sekä kuormittavuutta. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012.)

Laskettelurinteissä loukkaantuneiden pääasialliseen siirtämiseen tarvittavia välineitä ovat siirtolevyt, moottorikelkka sekä ahkio. Muita siirtämiseen soveltuvia välineitä vamman vakavuudesta riippuen ovat avaruuslakana, viltti, kanto- tai muu kestävä alusta, kultatuoli-ote sekä polvi- ja kainalotaivekanto. Joissakin tapauksissa riittää, että tuet loukkaantunutta omalla kehollasi. Potilassiirtoihin laskettelurinteissä tuo haastetta maan tasaisuus, sääolosuhteet sekä maantieteellinen paikka. Laskettelurinteessä tapahtuvan siirron pääperiaate on saada potilas nopeasti mutta turvallisesti pois muiden laskijoiden alta. Sinun tulee olla varma potilaan vammoista, jotta voit siirtää potilaan. (Mattiniemi 2014; Korte & Myllyrinne 2012, 131.)

Jokaisen potilaan siirtotapahtumaan tulee käyttää tilanteen vaatimia välineitä. Henkilöä on ohjattava sanallisesti sekä otteilla. Avustamisen määrää ja laatua tulee arvioida. Tilanteessa tulee pyrkiä ergonomisiin työasentoihin, niin ettet satuta itseäsi. Siirtotapahtumassa potilaalle tulee kertoa miten toimitaan ja mitä tulee tapahtumaan. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012.) Tapaturmatilanteessa tulee arvioida tilannekohtaisesti siirtomahdollisuudet ja potilaan turvallisuus siirrettäessä. Hyvät otteet ohjaavat, mukauttavat sekä helpottavat siirtotapahtumia (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITEET

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli järjestää rinne-ensiapukoulutuspäivä Messilän maailma oy:n laskettelukeskuksen henkilökunnalle. Päivä jakautui siis kahteen osioon, aamupäivän teoriaosuuteen sekä iltapäivän toiminnalliseen osuuteen. Tarkoituksens oli antaa aamupäivän teoriaosuudella valmiuden suorittaa erilaisia ensiapuharjoituksia toiminnallisesti iltapäivällä.

Opinnäytetyön ja ensiapukoulutuksen tuoma hyöty kohdistui rinnetyöntekijöihin. Rinnetyöntekijät hyötyivät ensiapukoulutuksen sisällöstä oman aktiivisuutensa ja halun oppia rajoissa. Tämän lisäksi Messilämaailma Oy sai ammattikorkeakoulutasoista ensiapukoulutusta henkilökunnalleen. Myös opinnäytetyöntekijät hyötyivät opinnäytetyöstä monella eri osa-alueella: tiedonhaussa, ensiaputaidoissa, kouluttajataidoissa, kirjoitustaidoissa, analysointi sekä raportointitaidoissa ja yhteistyötaidoissa.

Asetimme seuraavat tavoitteet opinnäytetyöllemme:

- Antaa henkilökunnalle valmiudet ja varmuus toimia ensiapua vaativissa tilanteissa mallikkaasti.
- Antaa henkilökunnalle itsevarmuutta ensiaputaitoihin liittyen.
- Arvioida koulutusta ja sen hyödyllisyyttä kyselylomakkeen avulla koulutuksen jälkeen.
- Henkilökohtainen tavoitteemme oli kehittyä kouluttajina sekä saada itse varmuutta toimia ensiaputilanteissa.
- Valmistaa suunniteltu ja johdonmukainen työ, joka palvelisi toimeksiantajaa ja rinnehenkilökuntaa mahdollisimman hyvin.

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöprosessin voi toteuttaa erillisillä menetelmillä. Opinnäytetyön muotoja ovat esimerkiksi projekti, tutkimus, tuotekehityshanke, produktio tai toiminnallinen opinnäytetyö (Virtuaali ammattikorkeakoulu 2014c). Tämän opinnäytetyön toteutimme toiminnallisena opinnäytetyönä.

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön pääperiaatteena on ohjeistaa sekä opastaa käytännön esimerkkien kautta. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi perehdytyskansiota tai opasta jonka tarkoituksena on ohjeistaa sekä opastaa koulutettavaa tai perehdytettävää ammatillisesti. Jokin tuotos kuten opas, perehdytyskansio tai koulutuspäivä voi toimia toiminnallisen opinnäytetyön pohjana. Toiminnallisessa opinnäytetyössä keskitytään jonkin konkreettisen tuotoksen valmistamiseen, ei niinkään tutkimuksellisuuteen. (Vilkka & Airaksinen 2004, 5 –6; Vilkka & Airaksinen 2003, 8 –10.) Opinnäytetyön tekijöiden tulee kerätä tutkimus ja teorian tietoa laajasti, jonka he kokoavat kriittisesti käsitellen omaan suunnitelmaansa ja julkaisuun. Hyvä tekijä osaa rajata, täsmentää sekä keskittää opinnäytetyön aiheen tulevalle kohderyhmälle. Tämä antaa toivotun tuloksen, niin toiminnallisen opinnäytetyön tekijöille kuin muille osallistujillekin. (Vilkka 2010.)

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu neljästä osa-alueesta: teoreettisuudesta, joka tiivistää ammatillisen tiedon aiheesta. Toiminnallisuudesta, jonka tarkoituksena on ohjeistaa ammatillinen taito rinne-ensiavusta. Tutkimuksellisuudesta, jonka tuomme ilmi haastatteluiden sekä arviointilomakkeiden muodossa. Sekä raportoinnista joka toteutuu ammatillisissa viestintätaidoissa. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkittavasta ilmiöstä kerätään tutkittavaa tietoa niin kattavasti, että sitä pystytään soveltamaan sekä yleistämään vastaavanlaisiin tapauksiin. Aineistoa tutkitaan teoreettisesti tietoperustan kautta. Tutkimustietoa kerätään muun muassa toiminnallisen osuuden tai

tuotoksen kehittelyyn/ideointiin tai valitun kohderyhmän käyttäjälähtöisenä arviointina. Tutkitun tutkimustiedon tarkoituksena on tavoitella tietoa, jonka avulla tekijä voi kehittää, täsmentää, rajata, tuoda tai uudistaa sitä käyttäjää paremmin palvelevaksi. Toiminnallista opinnäytetyötä voidaan arvioida muun muassa määrällisen tutkimuksen avulla. (Vilkka 2010.)

Opinnäytetyön toiminnallisessa osuudessa järjestimme ensiapukoulutuspäivänä Messilän henkilökunnalle mahdollisuuden harjoittaa kerrattuja ensiaputaitoja käytännössä. Henkilökunta sai harjoittaa omia taitojaan koulumme Lahden ammattikorkeakoulun tavaroilla. Ensiapupäivän kouluttajat auttoivat toiminnallisessa osuudessa mukana muun muassa ohjeistamalla ja näyttämällä esimerkillisiä tilanteita ja niissä toimimista.

5.2 Suunnitelma

Opinnäytetyön suunnitelmaan kuuluvat aiheen tai tutkimuksen määrittely ja tavoitteen asettaminen sekä suunnitelma ajankäytöstä, tiedonhausta, etenemisestä sekä opinnäytetyön perusidean kehittämisestä (Virtuaali ammattikorkeakoulu 2014b). Opinnäytetyöprosessin aloitimme juuri aiheen rajauksesta sekä tavoitteiden asettamisesta, jonka jälkeen keskityimme suunnittelemaan aikataulun yhdessä toimeksiantajan kanssa.

5.2.1 Toimeksiantaja, kohderyhmä ja aikataulu

Toiminnallinen opinnäytetyö on tehty yhteistyössä opiskelijoiden ja toimeksiantajan kanssa. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön tulee sisällyttää toimeksiantajan tarpeet ja vaatimukset työtä kohtaan. Toimeksiantajan kanssa tulee keskustella ja suunnitella opinnäytetyön etenemistä ja toteutumista. (Vilkka & Airaksinen 2003, 36.)

Toimeksiantajaksi valikoitui toisen opinnäytetyöntekijän työnantaja. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Messilä maailma oy, joka on eteläisen Suomen suurin ja suosituin hiihtokeskus. Hiihtokeskuksessa käy talvisin noin 150 000 talviurheilun ystävää ja talvisesongin aikana

hissinousuja on noin 2 miljoonaa. Messilässä on päässyt harrastamaan talviurheilua jo vuodesta 1460. Messilän hiihtokeskus tarjoaa laskijoille 10 valaistua eritasoista rinnettä sekä 9 hiihtohissiä. Korkeutta rinteillä on maksimissaan 111 m. Messilän lumikeskus ei tarjoa pelkästään laskettelumahdollisuuksia vaan lumikeskuksen ympärillä on 70 kilometrin latuverkosto, josta noin 20 kilometriä on valaistu. Hiihtämään ja laskettelemaan pääsee kuka tahansa, koska Messilässä on moderni suksivuokraamo ja taidokas hiihtokoulu. Kaikille on jotakin ja kaikki voivat oppia laskemaan sekä hiihtämään. Messilän lumikeskuksessa on myös mahdollisuus ruokailuihin sekä majoitukseen että tapahtumien järjestämiseen. (Messila.fi 2014.) Laadimme toimeksiantosopimuksen Messilä maailma oy:n kanssa. (LIITE 4)

Keskusteltuamme Messilän rinnepäällikön kanssa, nousi esille tarve rinne-ensiapukoulutukselle. (Mattiniemi 2014).

Messilässä työskentelee paljon ammattitaitoista henkilökuntaa, niin ravintola puolella kuin rinteillä ja muissa asiakaspalvelutehtävissä (Mattiniemi 2014). Pääasiassa ensi-apukoulutus on suunnattu rinnehenkilökunnalle. Työntekijöitä rinteillä on noin 40 kaudessa, minkä lisäksi muuta henkilökuntaa on paljon (Mattiniemi 2014). Me suunnittelimme esiapu-koulutuksen yhdessä rinnepäällikkö Sami Mattiniemen kanssa, joka vastaa rinteillä tapahtuvasta työstä, työntekijöistä, rinteiden turvallisuudesta sekä ensiavusta.

Rinneturvallisuus Messilässä on jokaista laskijaa ja asiakasta koskeva asia. Rinneturvallisuuteen tulee suhtautua vakavasti ja huolella ja henkilökunta on vastuullista ja tunnollista väkeä. Heidän tulisi myös pystyä toimimaan yhteistyössä pelastushenkilökunnan kanssa. (Messila.fi 2014.)

Opinnäytetyön kohderyhmä oli Messilä maailman oy:n rinnehenkilökunta. Jokaisen joka työskentelee rinteillä, tulisi osata antaa hätäensiapua sekä pystyä auttamaan pelastushenkilökuntaa tarvittaessa.

Rinnehenkilökunnan tulee olla valveutunut rinne-ensiapuun, näin Messilä pystyy vaikuttamaan laskettelijoiden ja muiden talviurheilusta nauttivien

asiakkaiden turvallisuuteen rinteillä. Vakituista henkilökuntaa on talvisesongin aikana noin 20 ja joka talvi rinnehenkilökuntaan tulee uusia työntekijöitä, jolloin ensiapu-koulutus on hyvin tärkeää. (Mattiniemi 2014.)

Opinnäytetyön tekeminen eteni suunnitellusti kevästä 2014 kevääseen 2015. Tapasimme toimeksiantajamme jo keväällä 2014 ja sovimme opinnäytetyön kulusta ja toiminnallisen päivän päivämäärästä. Pidimme suunnitelmaseminaarin ja ensiapukoulutuspäivän marraskuussa 2014 ennen laskettelukauden alkua. Koulutuspäivän jälkeen keskityimme kirjoittamaan opinnäytetyön raporttia ja pidimme keväällä 2015 julkaisuseminaarin ja viimeistelimme opinnäytetyön.

5.2.2 Kyselylomakkeen laatiminen

Toiminnallista opinnäytetyötä voidaan arvioida erilaisten menetelmien avulla, kuten esimerkiksi määrällinen tutkimus on luotettava ja helppo keino arviointiin. Määrällinen tutkimus eli kvantitatiivinen tutkimus tarkoittaa menetelmää, joka kertoo mitattavien ominaisuuksien välisistä eroista ja suhteista. Määrälliseen tutkimukseen liittyviä tekijöitä ovat tiedon mittaaminen, strukturointi, esittäminen numeroin, tutkimuksen objektiivisuus sekä tutkimukseen vastanneiden lukumäärä. Määrällisen tutkimuksen lopputulos ei ole kiinni tutkimuksen tutkijasta. Määrällisen tutkimuksen tarkoituksena on antaa yleistä kuvaa ihmiseen sekä luontoon liittyvistä asioista ja tulos on usein numeraalinen. Määrällistä tutkimusta laatiessa, tutkijan on perehdyttävä hyvin määrällisen tutkimuksen kriteereihin. Hyvä määrällinen tutkimus tulee vastata seuraaviin kysymyksiin: kuinka paljon, kuinka usein ja kuinka moni? (Vilkka 2007.)

Laajaan aineiston keräämiseen voidaan käyttää erilaisia menetelmiä, kuten kyselylomake, haastattelulomake, yksilö- tai ryhmä haastattelu, osallistuva-, piilo-, tarkkaileva- tai systemaattinen havainnointi sekä kokemalla oppiminen. Toiminnallisen opinnäytetyön arviointiin voidaan käyttää erilaisia palautekyselyitä. (Vilkka 2010.)

Toiminnallisen opinnäytetyön arvioitiin voidaan käyttää erilaisia kyselylomakkeita, jolla saadaan tietoa siitä, miten toiminnallisuus toteutui. Kyselylomakkeen laatimiseen tulee käyttää paljon aikaa ja vaivaa, jotta se mittaa tutkimussuunnitelmassa esitettyä asiaa. Hätäisesti laadittu kyselylomake ei anna todellista tutkimustulosta ja tällöin tutkimuksen tekeminen on turhaa. Onnistuneen kyselylomakkeen laatiminen edellyttää aiempia tutkimuksiin sekä kirjallisuuteen perehtymistä, asioiden välisten riippuvuuksien pohtimista, täsmällisesti määriteltyjen asia- sekä tutkimusongelmien kehittämistä sekä operationalisointia. Hyvä kyselylomake koostuu seuraavista asioista: kiinnostavuudesta, kysymysten muotoilusta sekä esitystavasta, saatekirjeen sisällöstä, tyylistä sekä vaikuttavuudesta, lomakkeen selkeydestä sekä kiinnostavasta ulkoasusta. (Vilkkä 2007.)

Tässä opinnäytetyössä halusimme selvittää kyselylomakkeella, jossa oli avoimia kysymyksiä ensiapupäivän onnistumista, hyödyllisyyttä sekä ensiapukouluttajien suoriutumista. Laadimme Messilän laskettelukeskuksen henkilökunnalle kyselylomakkeen ja saatekirjeen. (LIITE 2-3) Ensiapukoulutuspäivän jälkeen koulutukseen osallistuneet vastasivat kyselylomakkeiden avoimiin kysymyksiin. Kyselylomakkeiden tulokset olemme analysoineet opinnäytetyön kohdassa 6.3.

5.2.3 Kyselylomakkeen analysointi

Aineiston kokoamisen jälkeen tulee aineisto koota siihen muotoon, että sitä voidaan analysoida. Analysointi alkaa aineiston tarkistamisella, josta seuraa aineiston koodaus eli aineiston purkaminen. Koodaus mahdollistaa virheellisten vastausten, tyhjien sekä puutteellisten lomakkeiden huomaamisen sekä poistamisen aineistosta. Aineiston analysoinnin vaiheissa tulee kiinnittää huomiota täsmällisyyteen, onko esitettyihin kysymyksiin vastattu täsmällisesti. Mahdolliset väärinymmärrykset sekä huolimattomuusvirheet tulevat esiin tässä osiossa. Myös yhtenäisyyteen tulee kiinnittää huomiota. Onko kaikki vastaajat ymmärtäneet kysymykset ja ohjeet samalla tavalla? Tässä osiossa voidaan puuttua tulosten

luotettavuuteen. Viimeisenä tarkasteltavana asiana on täydellisyys. Onko haluttuihin kysymyksiin saatu vastaus. Puutteellisille vastauksille voidaan saada tukea kysymyslomakkeen muistakysymyksistä. Edellämainitut kolme asiaa vaikuttavat tutkimuksen luotettavuuteen ja tätä kautta tutkimuksen yleistettävyyteen huomattavasti. Analysoidessa kyselylomakkeen vastauksia tulee olla tarkka, jottei tutkimuksen luonne ja tulosten luotettavuus kärsisi. (Virtuaali ammattikorkeakoulu 2014c). Analysoinnin loppuvaiheessa avoimien kysymysten vastaukset kirjataan ylös ja niistä osa julkaistaan ensiapukoulutuksen arviointikappaleessa.

6 ENSIAPUKOULUTUKSEN TOTEUTUS JA ARVIOINTI

Opinnäytetyö toteutui toiminnallisena ja sen suorittamiseksi pidimme koulutuspäivän Messilä Maailma Oy:n rinnehenkilökunnalle.

Opinnäytetyöprosessi koostui ensiapukoulutuksen suunnittelusta, toteutuksesta sekä sen arvioimisesta.

6.1 Ensiapukoulutuksen suunnittelu

Opinnäytetyön sisältämään ensiapukoulutuksen suunnitelmaan kuuluu aiheen rajaus, aikatauluttaminen sekä tiedonhaku (Virtuaali ammattikorkeakoulu 2014b). Ensiapukoulutuspäivän suunnittelu alkoi heti opinnäytetyöprosessiin ilmottautumisen jälkeen huhtikuussa 2014. Toinen opinnäytetyöntekijä oli keskustellut Messilä Maailma oy:n rinnepäälkön Sami Mattiniemen kanssa opinnäytetyön aiheesta jo laskettelukaudella 2013 –2014. Otimme yhteyttä toimeksiantajaamme opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa toukokuussa 2014 ja toimeksiantajamme innostui aiheesta vielä enemmän. Syyslukukauden alettua tapasimme ohjaavan opettajan ensimmäistä kertaa opinnäytetyöprosessiin liittyen. Kesällä etsityn teorian lisäksi tapaamisen jälkeen saimme suuntaa antavaa ohjeistusta ohjaavalta opettajalta, jonka pohjalta aloimme suunnitella opinnäytetyötä.

Ensimmäinen tapaaminen ja toimeksiantosopimuksen allekirjoittaminen tapahtui lokakuussa 2014 Messilässä, jonka jälkeen meillä oli oma ajatus ensiapukoulutuspäivän sisällöstä joka sai hieman rajausta sekä lisäyksiä tapaamisen yhteydessä.

Kesällä kootun teorian pohjalta rajasimme aihetta ja etsimme uutta tietoa aiheista. Kokosimme etsittyjen tietojen perusteella suunnitelmaseminaarin, joka esitettiin powerpoint-esityksena. Kirjoitimme ja suunnittelimme työtä yhdessä sekä erikseen. Kirjallisen suunnitelman valmistuttua kokosimme dia-esityksen ensiapukoulutusta varten, jolloin olimme tiiviisti yhteydessä ohjaavaan opettajaan sekä toimeksiantajaan.

Toimeksiantaja auttoi opinnäytetyöprosessissa, aikatauluissa sekä toimintatavan suunnittelussa. Toimeksiantaja ehdotti koulutukselle

päivämäärää 15.11.2015, joka lyötiin lukkoon melko pian. Kävimme yhdessä läpi koulutuksen aihealueita ja toimeksiantajan toiveita sekä koulutukselle varatuja tiloja ja välineitä. Informointi työntekijöille koulutuspäivästä tapahtui toimeksiantajan toimesta.

6.2 Ensiapukoulutuksen toteutus

Ensiapukoulutuspäivä koostui sekä teoriaosuudesta että toiminnallisesta osuudesta. Koulutuspäivän aikataulu oli seuraava 15.11.2015:

- Teoria klo: 9.00-10.00
- Tauko
- Käytännön harjoitteita klo: 10.15-11.45
- 10.15-10.30 toiminnan opastaminen
- 10.30-10.45 käytännön harjoitteita
- Palaute ja kyselylomake klo: 11.45-12.00

Opinnäytetyömme tavoitteena oli antaa henkilökunnalle valmiudet ja varmuus toimia ensiapua vaativissa tilanteissa mallikkaasti. Tämän lisäksi halusimme antaa henkilökunnalle itsevarmuutta ensiaputaitoihin liittyen. Henkilökohtainen tavoitteemme oli kehittyä kouluttajina sekä saada itse varmuutta toimia ensiaputilanteissa. Lisäksi tavoitteenamme oli valmistaa suunniteltu ja johdonmukainen työ, joka palvelisi toimeksiantajaa ja rinnehenkilökuntaa mahdollisimman hyvin. Teoriaosuudessa apunamme käytimme koottua dia-esitystä (LIITE 5). Ensimmäisen tunnin aikana kävimme diaesitykseen kootut aiheet teoriassa läpi. Diaesitykseen olimme havainnollistaneet asioita esimerkiksi kuvien avulla. Joissakin tapauksissa pyrimme havainnollistamaan teoratietoa käytännön esimerkein. Mahdollistimme työntekijöille kysymysten esittämisen koulutuksen aikana. Ensiapukoulutuspäivän aiheena olivat: mitä ensiapu on?, mitä on rinneturvallisuus?, tarkkailu ja tutkiminen, murtumat, haavat, verenvuodot, tajuttomuus, päävammat, elvytys, paleltumat ja näiden ensiapu sekä potilassiirrot.

Pienen tauon aikana työntekijät saivat hetken aikaa hengähtää ennen käytännön osuutta. Tauko mahdollisti tarvittavien välineiden ja paikkojen valmistelun. Käytännön harjoittelut aloitettiin toiminnan ohjaamiselle. Olimme jakaneet teoriaosuuden aiheet viideksi erilaiseksi pisteeksi, jossa harjoiteltiin ensiaputaitoja. Osallistujat jaettiin neljän - viiden hengen ryhmiin eri pisteille. Kävimme jokaisen pisteen yksi kerrallaan läpi ja ohjeistimme pisteissä tehtävät harjoitteet. Tämän jälkeen ryhmät asettuivat eri pisteille ja aloittivat ensiapuharjoittelun. Kiersimme tilassa vastailen kysymyksiin, neuvoen sekä näyttäen mallisuorituksia. Ennen koulutuspäivän päättymistä toiminnallisen harjoittelun jälkeen oli viidentoistaminuutin mittainen hetki suullisen palautteen antamiselle sekä kyselylomakkeen täyttämiseksi. Kun palautteet oli kerätty työntekijöiltä kiittimme aktiivisesta osallistumisesta ja yhteistyöstä toimeksiantajan kanssa.

6.3 Ensiapukoulutuksen arviointi

Koulutuspäivän yksi tavoite oli arvioida koulutusta ja sen hyödyllisyyttä kyselylomakkeen avulla koulutuksen jälkeen. Toimivuutta halusimme arvoida kyselylomakkeella, jossa oli viisi selkeää ja ytimekästä avointa kysymystä (Liite 2-3). Koulutukseen osallistui 23 rinnetyöntekijää rinnepäälüköstä rinnevastaaviin ja muihin rinnetyötekijöihin. Kaikilla työntekijöillä oli erilainen tausta ja aiempi tietämys ensiavusta ja rinneturvallisuudesta. Koulutuspäivän päätteeksi jaoimme kyselylomakkeen jokaiselle päivään osallistuneelle ja pyysimme heitä antamaan realistista palautetta päivästä ja koulutuksen pitäjen taidoista. Jokainen koulutukseen osallistunut työntekijä vastasi kyselyyn.

Ensimmäisessä kysymyksessä kysyimme työntekijöiden mielipidettä ensiapukoulutuksen sisällöstä. Vastaukset olivat rakentavia ja työntekijöiden mielestä ensiapukoulutuksen sisältö oli tärkeä, hyvä ja monipuolinen sekä riittävän kattava ja hyvin sovellettu laskettelukeskuksen ympäristöön. Työntekijät kokivat sisällön myös hyödylliseksi ja helposti ymmärrettäväksi. Ensiapukoulutus oli heidän mielestään ajankohtainen,

hyvä ja laaja kokonaisuus sekä tiukka paketti josta oli hyötyä. Ensiapukoulutuksen käytännönharjoitteet koettiin hyvänä plussana.

Toisessa kysymyksessä halusimme selvittää koulutuspäivään osallistuneiden työntekijöiden mielipidettä, siitä kuinka he voivat hyödyntää ensiapukoulutuksessa saatua tietoa. Monet vastasivat hyödyntävänsä taitoja arkielämässään. Koulutuspäivässä saatujen tietojen ja taitojen avulla työntekijät kertoivat voivansa ennaltaehkäistä ensiapuvaativia tilanteita sekä tulevaisuudessa he osaisivat myös neuvoa muita ja hoitaa tapaturmatilanteita niin töissä, liikenteessä kuin kotonakin. Vastauksista selvisi myös se että työntekijät saivat koulutuksesta lisää itseluottamusta toimia ensiaputilanteissa.

Kysymyksessä kolme pyysimme palautetta ensiapukoulutuksen toteutuksesta ja kestosta. Koulutuspäivä koettiin aikataulultaan sopivan mittaiseksi, hyväksi, ajankohtaiseksi ja tiiviiksi koulutukseksi. Työntekijöiden mielestä ensiapukoulutus sisälsi tärkeää infoa ja rastien läpikäynnin sujuvaksi. Kokonaisuudessa päivä koettiin hyödylliseksi ja loistavaksi paketiksi.

Neljännessä kysymyksessä kysyimme työntekijöiden mielipidettä ensiapukouluttajien suoriutumisesta. Jokaisen vastaajan mielestä kouluttajat suoriutuivat tehtävästään mallikkaasti, ohjeistus oli reipasta ja selkeästi selitettyä. Vastauksista ilmeni että kouluttajat olivat hyvin toiminnassa mukana sekä vastasivat ja neuvoivat työntekijöitä harjoituksissa riittävästi. Kouluttajien suoriutumista kuvattiin myös sanoilla: erinomainen, selkeä ja mielenkiintoinen, johdonmukainen, asiallinen ja leppoisa sekä 5/5.

Viimeisessä kysymyksessä halusimme selvittää millaista ensiapukoulutusta työntekijät toivoivat jatkossa järjestettävän. Suurimman osan mielestä kertausta ja käytännönharjoitteita tulisi olla tulevaisuudessa. Tulevaisuudessa toivottaisiin saavan enemmän koulutusta erilaisten ensiapuvälineiden käytöstä rinteillä, potilassiirtoja rinneolosuhteissa sekä täsmäkoulutusta. Ensiapukoulutusta toivottiin järjestettäväksi vuosittain

ennen kauden alkua, jotta asiat pysyisivät mielessä ja kädentaidot hyvinä.
"Kertaushan on opintojen äiti".

7 POHDINTA

Opinnäytetyössä pohdimme kirjallista että toiminnallista osuutta eettisyyden sekä luotettavuuden rajoissa. Pohdimme myös omaa suhtautumistamme opinnäytetyön aiheeseen sekä koko opinnäytetyö prosessiin.

7.1 Eettisyys ja luotettavuus

Etiikalla tarkoitetaan oppia hyvästä ja pahasta. Se pyrkii määrittelemään hyvää jonkin inhimillisen arvon kautta. Terveystieteissä kaikki tekeminen pohjautuu etiikan periaatteisiin ja etiikka on luonteeltaan normatiivista eli etiikka pyrkii määrittelemään yleispäteviä sääntöjä. (Ryynänen & Myllykangas 2000, 9-10.)

Eettiset periaatteet jaetaan kolmeen osaan; tutkittavan itsemääräämisoikeuden kunnioittamiseen, vanhingoittamisen välttämiseen ja yksityisyyteen ja tietosuojaa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012 – 2014.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä noudatamme tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimia eettisiä periaatteita. Pyrimme opinnäytetyössämme luottamuksellisuuteen, rehellisyyteen sekä oikeudenmukaisuuteen, joka toteutui eettisyyden rajoissa.

Toiminnallisessa opinnäytetyössämme toiminnallinen osuus tapahtui toimeksiantajan sekä muun henkilökunnan ja opinnäytetyön tekijöiden yhteistyönä, jolloin oli erityisesti huomioitava eettiset periaatteet.

Opinnäytetyössämme jokainen koulutukseen osallistuva sai vapaanehtoisesti osallistua koulutuspäivään. Osallistuminen tuli perustua riittävään tietoon koulutuksen aiheesta sekä kyselylomakkeesta. Erillistä kirjallista suostumusta emme tarvinneet työntekijöiltä, sillä olimme tehneet toimeksiantosopimuksen Messilä Maailma Oy:n kanssa koulutuspäivästä ja päivän arvioimisesta. Opinnäytetyössämme virallinen tutkimusosa ei ollut tarpeellinen, mutta kyselylomakkeen avulla halusimme palautetta päivästä, sen tarpeellisuudesta sekä onnistuvuudesta. Kyselylomaketta

edelsi saatekirje koulutukseen osallisuneille, jossa kerroimme päivän tarkoituksesta, aiheesta sekä kouluttajista. Saatekirjeemme oli selkokielenen sekä tiivistetty kuvaus tulevasta kyselystä. Toimeksiantajamme oli ilmoittanut työntekijöille, että koulutukseen osallistuminen on vapaaehtoista mutta suotavaa. Kyselylomakkeiden analysoinnin jälkeen hävitimme aineiston, jotta jokaisen koulutukseen osallistuneen yksityisyys säilyisi.

7.2 Opinnäytetyöprosessin pohdintaa

Valitsimme aiheen oman mielenkiintomme vuoksi. Olemme molemmat lasketelleet pienestä pitäen, ja siksi aihe on molemmille mieleinen ja kiinnostusta herättävä. Lisäksi kiinnostus lisääntyi, kun löysimme tietoa rinnetapaturmista ja niiden kasvavasta määrästä. Suomen hiihtokeskusyhdistyksen vuonna 2013 tehdyn tutkimuksen mukaan rinnetapaturmien määrä on huomattavasti kasvanut. Vuonna 2013 rinteissä tapahtui noin 2500 kirjattua rinnetapaturmaa. Rinnetapaturmista 58 % tapahtui miehille ja loput 42 % naisille. Rinnetapaturmien suurimpana kohderyhmänä 7-12 vuotiaat. Rinnetapaturmaan aiheuttaneissa tilanteissa 64 % tapahtui suksilla, loput laudalla tai muilla laskettelu välineillä. Yleisimmin tapaturman kohteena olivat polvi-, ranne-, pää- sekä selkätapaturmat. Tämä tutkimus toi todellisuuden rinnetapaturmista esille. (Suomen hiihtokeskusyhdistys ry 2014.)

Meille oli alusta asti selvää, että tulemme tekemään toiminnallisen opinnäytetyön. Halusimme opinnäytetyön tuloksena saada aikaan toimeksiantajaa palvelevan tuotoksen. Toisella opinnäytetyön tekijällä on työkokemusta Messilän rinteillä työskentelystä monien vuosien ajan, joten yhteistyö oli helppoa ja mutkatonta.

Tarkoituksenamme oli siis järjestää rinne-ensiapukoulutuspäivä Messilän maailma oy:n henkilökunnalle. Päivä jakautui kahteen osioon, aamupäivän teoriaosuuteen ja iltapäivän toiminnalliseen osuuteen. Opinnäytetyön tarkoitus toteutui ja suunniteltu koulutuspäivä eteni suunnitelmien mukaan. Tavoitteenamme oli antaa henkilökunnalle varmuus toimia ensiapua

vaativissa tilanteissa sekä kehittyä itsekouluttajina ja arvioida koulutuspäivän onnistuvuutta. Mielestämme pääsimme asettamiimme tavoitteisiin hyvin.

Meidän mielestämme koulutuspäivä sujui kokonaisuudessaan erinomaisesti. Osaallistujamäärä oli kattava ja Messilän työntekijät olivat halukkaita oppimaan ensiaputaitoja. Olimme kouluttajina mielestämme reippaita ja asiaan perehtyneitä, luotettavia ja kannustavia, joka näkyi niin kirjallisessa kuin suullisessakin palautteessa koulutuspäivän jälkeen. Ajallisesti koulutuspäivä toteutui hyvin, aikaa oli riittävästi sekä teoriaan että käytännönharjoitteisiin.

Luotettavuutta opinnäytetyöhämme toi uusimmat 2000-luvun lähteet ja kriittinen arviointi niitä kohtaan. Lisäksi pyrimme etsimään tilastotietoa tämänhetkisistä rinnetapaturmista. Tiedon niukkuuden vuoksi haastattelimme toimeksiantajaa, jolta saimme päivitettyä tietoa rinnetapaturmista ja toiveita koulutuspäivän sisällöstä ja etenemisestä. Lisäksi monipuolinen tietokantojen käyttö lisäsi opinnäytetyön luotettavuutta. Teoriaosuuden päivitettyt lähteet lisäsivät opinnäytetyön luotettavuutta. Suuri osallistujamäärä mahdollisti laajemman tiedon keruun.

Koimme luotettavuutta heikentävinä tekijöinä ensiaputiedon päivittymisen. Ensiapu on yksi koulutusala joka päivittyy jatkuvasti. Jotta pystyisimme antamaan mahdollisimman hyvää ensiapua, täytyy tietoja ja taitoja päivittää. Muun muassa 2000-luvun alussa julkaistut ensiapuohjeet eivät vastaa luotettavuudeltaan nykypäivän ohjeita. Tulevaisuudessa tiedon lisääntyttyä ensiapuohjeet voivat muuttua entisestään, jolloin tämän hetkisten ohjeiden luotettavuus kärsii.

Haasteita opinnäytetyön toteuttamiseen toivat opinnäytetyön tekijöiden eriaikaiset opinnot, ulkomaan vaihto sekä eri paikkakunnilla asuminen. Aikataulujen yhteensovittaminen oli välillä miltein mahdotonta. Lisäksi toisen opinnäytetyöntekijän valmistuminen keväällä 2015 loi paineita opinnäytetyön valmistumiselle. Näistä kaikista haasteista huolimatta

opinnäytetyön tekeminen sujui hyvin, ja yhteistyö oli saumatonta ja opinnäytetyöprosessi pysyi aikataulussa. Lisäksi talvikauden rajallisuus aikataulillisti opinnäytetyötä hyvin paljon. Ensiapukoulutuspäivän pitäminen täytyi tapahtua Messilässä talvikauden alussa (marraskuussa 2014), sillä silloin siitä oli suurin hyöty työntekijöille ja taidot olisivat tuoreena mielessä. Tämä aikataulu realisoitui meille vasta syyskuussa 2014. Valmistautuminen ensiapukoulutuspäivään tuli nopealla aikataululla, koska aluksi olimme varautuneet pitämään koulutuksen vasta keväällä 2015.

7.3 Kehittämisideat

Toiminnallisen opinnäytetyön aiheen tärkeys realisoitui meille koulutuspäivänä paikan päällä. Keskustelumme perusteella suurimmalla osalla työntekijöistä ei ollut kokemusta eikä valmiuksia toimia ensiapua vaativissa tilanteissa eivätkä he olleet edes nähneetkään elvytysnukkea. Muun muassa defibrilaattorin käyttö herätti jännitystä työntekijöiden keskuudessa kokemattomuuden vuoksi. Vaikka Messilällä on kausittain ensiapuvalmiudet rinnepäivystäjien muodossa, on prosentti osuus ensiapua osaavista työntekijöistä rinteillä hyvin vähäinen kävijämäärään nähden. Aiheen tärkeyttä lisäsi työntekijöiden motivaatio ja halu oppia ensiaputaitoja. Työntekijät nostivat aiheen myös itse tärkeäksi, koska he ymmärsivät tapaturmien todennäköisyyden ja ensiaputaitojen omaksumisen tärkeyden.

Jatkossa toivoisimme lisääntyneitä ensiapukoulutuksia työpaikoille. Mielestämme työnantajien tulisi panostaa ensiapukoulutusten saatavuuteen ja päivitettävyyteen. Työntekijöiden kouluttaminen ja testaus tulisi olla säännöllistä. Tämä lisäisi myös työntekijöiden omia varmuuksia siitä kuinka he osaavat toimia ensiapuavaativissa tilanteissa.

Opinnäytetyöprosessin aikana kehityimme niin kirjallisen tuotoksen tekijöinä, lähdekriittisinä tutkijoina kuin kouluttajinakin. Saimme opiskelijoina ja kouluttajina itsevarmuutta toimia samanlaisissa tilanteissa. Helpotusta tilanteeseen toi toisen opinnäytetyöntekijän jo aiempi kokemus

opinnäytetyöprosessista ja opinnäytetöntekijöiden ammattitaito sairaanhoitajina. Loppuraporttia kirjoittaessamme noudatimme Heikkilän, Jokisen ja Nurmela (2008) ohjeita laadukkaasta loppuraportista, jonka tulee kertoa mitä ja miten työ tehtiin, millaiset olivat työn tavoitteet sekä tulokset. Pyrimme kirjoittamaan lopulliseen opinnäytetyöhön hankkeen toteutuksen, hankkeen tuoman tietotaidon sekä haasteet ja hyödyt. Pyrimme tekemään koko opinnäytetyöstä myös persoonallisen ja tekijöiden näköisen.

LÄHTEET

Aranko, K-M. 2011. Traumapotilaan ensihoito ja tutkiminen. Tampereen yliopisto. Pro-gradu-työ.

British Red Cross 2015. Bleeding heavily. [viitattu: 25.2.2015] Saatavissa: <http://www.redcross.org.uk/What-we-do/First-aid/Everyday-First-Aid/Bleeding-heavily>

Brändström, H. 2012. Accidental hypothermia and local cold injury: physiological and epidemiological studies on risk. Umeå [viitattu 14.3.2015] Saatavissa: <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:527959/FULLTEXT01.pdf>

Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012a. Ensiapu osana hoitoketjua. Terveyskirjasto Duodecim [viitattu: 13.3.2015] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00002

Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012b. Terveys ja turvallisuus. Terveyskirjasto Duodecim [viitattu 4.9.2014] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00017&p_teos=spr&p_osio=106&p_selaus=

Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012c. Toiminta ensiaputilanteissa. Terveyskirjasto Duodecim [viitattu 6.9.2014] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004

Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012d. Tuki- ja liikuntaelinten vammat. Terveyskirjasto Duodecim [viitattu: 6.9.2014] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00008

Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. Helsinki: WSOY

Heinänen, S. 2011. Syventävien opintojen kirjallinen työ. Elvytetyn potilaan selviytyminen Tays teho-osastolla. Tampereen yliopisto. [viitattu:

13.3.2015] Saatavissa:

<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/76702/gradu05515.pdf?sequence=1>

Hirvensalo, E. 2013a. Vartalon alueen murtumat. Lääkärin käsikirja,

Terveysportti [viitattu: 25.2.2015] Saatavissa:

http://www.terveysportti.fi.aineistot.lamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01255&p_haku=murtumat

Hirvensalo, E. 2013b. Selkärangan murtumat. Lääkärin käsikirja,

Terveysportti [viitattu: 25.2.2015] Saatavissa:

http://www.terveysportti.fi.aineistot.lamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01253&p_haku=murtumat

Hirvonen, N. 2014. Rinnepäivystyskurssit 2014. Suomen Punainen Risti

[viitattu 25.8.2014] Saatavissa:

<http://rednet.punainenristi.fi/sites/rednet.mearra.com/files/tiedostolataukset/RINNEP%C3%84IVYSTYSKURSSI%20Messil%C3%A4%202014%20info.pdf>

Joupperi K, 2006. Paleltumavammojen esiintyvyys sekä riskitekijät nuorilla ja nuorilla aikuisilla. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. [viitattu 8.9.2012]

Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67594/951-44-6606-3.pdf?sequence=1>)

Kallela, M., Häppölä, O. & Eriksson, H. 2014. Tajuttomuus.

Lääketieteellinen Aikakauslehti Duodecim [viitattu: 6.9.2014] Saatavissa:

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero;jsessionid=27CE0C8CA8BB6FEF3AFF425CD6A95E3F?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo11507&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_member=JPPpRX9**SdU

Karhula, K., Rönholm, T. & Sjögren, T. 2007. Potilassiirtojen

kuormittavuuden arviointimenetelmä [viitattu 27.10.2014] Saatavissa:

http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2007/06/TSJ_83.pdf

Keggenhoff, F. 2004. Apua – Ensiapua. Helsinki: Otava

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapu. Punainen Risti. Helsinki.

Kypäränkäyttö vähentänyt päävammoja laskettelurinteissä 2012.

Punainen Risti [viitattu: 3.10.2014] Saatavissa:

<http://www.punainenristi.fi/uutiset/20120216/kyparankaytto-vahentanytpaavammoja-laskettelurinteissa>

Käypä hoito 2011. Elvytys. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä [viitattu: 6.9.2014] Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus;jsessionid=ABDF034EF35CF78AABC198412E194E81?id=hoi17010>

Laakso, S. & Rutanen, S. 2014. Ensiaputeemapäivä rakennuspalvelu Tarvaalan työntekijöille. Opinnäytetyö Lahden ammattikorkeakoulu [viitattu: 13.3.2015] Saatavissa:

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/72740/Laakso_Sami_Rutanen_Sami.pdf?sequence=2

Luoto T, 2014. Clinical Assessment of Acute Mild Traumatic Brain Injury. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. [viitattu 8.9.2014] Saatavissa:

<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/95375/978-951-44-9466-6p.pdf?sequence=1>

Mattiniemi, S. 2014. Rinnepäällikkö. Haastattelu (20.10.2014)

Messila.fi, 2014. Lumikeskus [viitattu 16.9.2014] Saatavissa:

<http://www.messila.fi/fi/Lumikeskus/>

Oksanen, T. & Tolonen, J. 2012. Tajuttoman potilaan ensiarvio ja hoidon aloitus. Akuuttihoito-opas. [viitattu: 25.2.2015] Saatavissa:

<http://www.terveysportti.fi.aineistot.lamk.fi/dtk/aho/koti>

Pessi, S. 2015. Joko sinä osaat käyttää defibrilaattoria? Teoksessa

Jokinen, J. & Pokkinen, J. (toim.) Aamulehti, ihmiset. Pirkanmaa, B2-3.

- Porras, M. & Öhman, J. 1995. Hengenvaarallinen nenäverenvuoto. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim [viitattu 25.2.2015] Saatavissa: http://duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&viewType=viewArticle&tunnus=duo50491&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_auth
- Punainen Risti 2014a. Elvytys [viitattu 25.8.2014] Saatavissa: <http://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/elvytys>
- Punainen Risti 2014b. Haava [viitattu 25.8.2014] Saatavissa: <http://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/haavat>
- Punainen Risti 2014c. Liikenne onnettomuus [viitattu 25.8.2014] Saatavissa: <http://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/toimintatapahtumapaikalla>
- Punainen Risti 2014d. Murtumat [viitattu 25.8.2014] Saatavissa: <http://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/murtumat>
- Punainen Risti 2014e. Tajuttoman ensiapu [viitattu 25.8.2014] Saatavissa: <http://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/tajuttoman-ensiapu>
- Riikola, T. & Castren, M. 2011. Elvytys. Terveyskirjasto Duodecim [viitattu: 6.9.2014] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00004
- Rinne-ensiapua Suomen Punaisen Ristin kouluttamalta rinnepäivystäjältä 2014. Messilä [viitattu: 25.8.2014] Saatavissa: <http://www.messila.fi/fi/Lumikeskus/Rinne-ensiapu/>
- Rinneturvallisuus 2014. Suomen hiihtokeskus ry. [viitattu 25.8.2014] Saatavissa: <http://www.ski.fi/shky-info/rinneturvallisuus/>
- Ryynänne, O-P. & Myylykangas, M. 2000. Terveystenhuollon etiikka – Arvot monimutkaisuuden maailmassa. Juva: WSOY

Saarelma, O. 2014a. Aivotärähdys ja pään vammat. Terveyskirjasto Duodecim. [Viitattu 6.9.2014] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00641

Saarelma, O. 2014b. Haava. Terveyskirjasto Duodecim [viitattu: 6.9.2014] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk0

Suomen Hiihtokeskusyhdistys ry. 2013. Rinnetapaturmat kausi 2012-2013. [viitattu 23.8.2014] Saatavissa: http://www.ski.fi/wp-content/uploads/2014/02/Rinnetapaturmat_12_13_versio3.pdf

SPEK 2008. Suojele itseäsi ja muita. Kodin turvaopas. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Tamminen-Peter, L., Eloranta, M-B., Kivivirta, M-L., Mämmelä, E., Salokoski, I. & Ylikangas, A. 2007. Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen. Opettajan käsikirja. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki. [viitattu: 14.3.2015] Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilas_siirrot/potilaansiirtyminen/Documents/Jul_2007_6_Potilaansiirtymisenergonominenavustaminen.pdf

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012. Henkilön nostot ja siirrot. [viitattu 27.10.2014] Saatavissa: <http://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/tyokalut/oppimateriaaleja-apuvalineista-ja-apuvalinepalveluista/perustietopaketti-lahihoitaja-ja-avustajaopiskelijoille/liikkuminen/henkilon-nostot-ja-siirrot>

Tukes. 2012. Rinneturvallisuus ei synny itsestään. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. [Viitattu 25.8.2014] Saatavissa: <http://www.tukes.fi/fi/Ajankohtaista/Tiedotteet/Kuluttajaturvallisuus/Rinneturvallisuus-ei-synny-itsestaan/>

Tutkimuseettinen neuvottelulautakunta 2012-2014. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimat eettiset periaatteet. [viitattu 21.3.2015]

Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/eettinen-ennakkoarviointi-ihmistieteiss%C3%A4/periaatteet>

Työturvallisuuslaki 2002. 738/2002. Saatavissa:
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Vahvaselkä I & Murtola K. 2010. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö työelämän osaamisen kehittäjänä ja aluekehityksen vauhdittajana. Palveluliiketoiminnan kehittämisen ytimessä. [viitattu 4.9.2014] Saatavissa:
http://www.laurea.fi/fi/tutkimus_ja_kehitys/julkaisut/julkaisuarkisto/opinnäyt/D22.pdf#page=84

Vartiainen, M. 2014. Päänvammat ja niiden hoito – jalkapallo. Opetusmateriaali [viitattu 14.3.2015] Saatavissa:
<http://jalkapallovalmentajat-fi-bin.directo.fi/@Bin/58ce8c4e6107a7dd551067105c09aaa1/1426322993/application/pdf/336695/Matti%20Vartiainen.pdf>

Vilkka, H. 2007. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Tutki ja mittaa. [viitattu 5.9.2014] Saatavissa: <http://hanna.vilkka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

Vilkka, H. 2010. VTT. Toiminnallinen opinnäytetyö. [viitattu 23.8.2014] Saatavissa: http://vilkka.fi/hanna/Toiminnallinen_ont.pdf

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallisen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja. Helsinki: Tammi

Virta, K.-L. 2007. Aikuiskouluttajan opas. Hyvinkään-Riihimäen aikuiskoulutuskeskus. [viitattu 14.9.2014] Saatavissa:
http://www.hyria.fi/files/135/AK_opas_191107.pdf

Virtuaali ammattikorkeakoulu 2014a. Kyselyyn perustuvan tutkimuksen suorittaminen. [viitattu: 12.5.2015] Saatavissa:

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464131489/1194289345955/1194290010211.html>

Virtuaali ammattikorkeakoulu 2014b. Opinnäytetyön suunnitelma. [viitattu: 12.5.2015] Saatavissa:

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464114103/1194104788049/1194104969291.html>

Virtuaali ammattikorkeakoulu 2014c. Opinnäytetyön toteutustavat [viitattu: 20.10.2014] Saatavissa:

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670319762/1154756738447.htm>

LIITTEET

LIITE 1

Elottoman aikuisen ensiapu- painelu-puhallusevytys (PPE)

1. Yritä herätellä henkilö puhuttelemalla ja ravistelemalla.
2. Jos henkilö ei herää soita hätänumeroon ja käännä henkilö selälleen, sekä selvitä hengittääkö hän normaalisti.
3. Tarkista hengittääkö henkilö normaalisti tarkkailemalla, kuuntelemalla sekä tunnustelemalla hengitystä. Jos hengitys ei ole normaalia tai se puuttuu.
4. Tajuttoman ja hengittämättömän henkilön ensiapuna tulee aloittaa paineluelvytys. Kämmenen tyviosa tulee asettaa keskelle autettavan rintalastaa ja toinen käsi toisen käden päälle, sormet limittäin. Painelu tulee tehdä suorin käsin kohtisuoraa alaspäin 30 kertaa, siten että rintakehä painuu 5-6cm. Rintakehän tulee antaa palautua ennen seuraavaa painallusta. Keskimääräinen painelutiheys on 100 kertaa minuutissa, laske painelut aina ääneen.
5. Paineluiden jälkeen puhalla kaksi kertaa. Tarkista että hengitystiet ovat auki ja aseta suusi tiiviisti autettavan suun päälle, sulje sormillasi hänen sieraimet. Puhallusten tulee olla rauhallisia ja ilman tulee virrata autettavan keuhkoihin asti. Puhalluksen aikana voit tämän tarkistaa katsomalla liikkuuko rintakehä (nousee ylöspäin). Toista samanlainen puhallus. Puhallusten keston tulee olla yhteensä 5 sekuntia.
6. Puhallusten jälkeen jatka paineluelvytystä rytmillä 30:2, kunnes autettava herää tai saat ammattihenkilöltä luvan lopettaa tai voimasi loppuvat. Jos auttajia on useampia, voitte vaihtaa painajia, mutta siihen ei saa kulua aikaa. (Punainen risti 2014a.)



Hei!

Olemme sairaanhoitajaopiskelijoita Lahden ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyömme Messilä Maailma Oy:lle. Opinnäytetyömme aiheena on pitää ensiapupäivä Messilän henkilökunnalle. Seuraava kyselylomake on osana opinnäytetyötämme. Kyselylomakkeen tavoitteena on antaa ensiapukouluttajille palautetta päivän onnistuvuudesta. Pyydämme sinua vastaamaan kyselyyn rehellisesti.

Terveisin Essi ja Iida

TURVALLISIA LASKUJA RINTEESSÄ – RINNE-ENSIAPUKOULUTUS:

1.) Minkälaiseksi koit ensiapukoulutuksen sisällön?

2.) Miten voit hyödyntää ensiapukoulutuksesta saatua tietoa?

3.) Palaute ensiapukoulutuksesta (kestosta, toteutuksesta, yms.)

4.) Kuinka ensiapukouluttajat suoriutuivat päivästä?

5.) Millaista ensiapukoulutusta toivot tulevaisuuteen?



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS (TKI opintopisteet)

TOIMEKSIANTAJA	
Toimeksiantaja	Messilä Maailma Oy
Toimeksiantajan yhteyshenkilö	Sami Mattiniemi
Lähiosoite	Messiläntie 308, 15980 Messilä
Postinumero ja -toimipaikka	
Toimipisteen kotikunta	Hollola
Puhelin	044 760 1124
Sähköposti	sami.mattiniemi@messila.fi kalle.maattola@messila.fi
OPINNÄYTETYÖN TEKIJÄ/T	
Nimi/nimet ja tunnukset/tunnukset	Ida Siitleri (1301716) Essi Järvinen (1302108)
Ryhmätunnus/tunnukset	SH135
Koulutusohjelma ja -ala	Hoitotyön ko, sairaanhoitaja
Puhelin/puhelimet	0505968211 0400649481
Sähköposti/postit	ida.siitleri1@student.lamk.fi essi.jarvinen@student.lamk.fi
OHJAAJA	
Ohjaava opettaja	Heli Oksanen
Puhelin	
Sähköposti	heli.oksanen@lamk.fi
Koulutusala	Hoitotyö
OPINNÄYTETYÖ	
Opinnäytetyön nimi	Turvallisia laskuja rinteessä - rinne - ensiapu
Opinnäytetyön tavoite	Tarkoituksena on järjestää ensiapukoulutus- päivä Messilän laskettelukeskuksen henkilö- kunnalle. Tavoitteena on saada henkilökunnalle varmuus toimia ensiapua tarvitsevilla tilanteissa.

SOPIMUS TOIMEKSIANNOSTA	
<input type="checkbox"/> Työelämä maksaa opinnäytetyön tekemisestä opiskelijalle tai ammattikorkeakoululle <input checked="" type="checkbox"/> Työelämän edustajat ohjaavat aktiivisesti opinnäytetyön tekemistä <input checked="" type="checkbox"/> Työyhteisö hyödyntää tuloksia toiminnassaan <input checked="" type="checkbox"/> Opinnäytetyöt ovat julkisia asiakirjoja; salassa pidettävä materiaali poistetaan toimeksiantajan pyynnöstä ennen julkaisua <input type="checkbox"/> Opiskelija toimittaa toimeksiantajalle erillisen raportin opinnäytetyöstä	
Muut selvitykset opinnäytetyön kustannuksista, tekijänoikeuksista, aikataulusta ja muista erikseen sovituista yksityiskohdista voidaan liittää tämän sopimuksen liitteeksi.	
Liitteitä yhteensä _____ sivua.	
<input type="checkbox"/> Toimeksiantajan tietoja ei saa tallentaa ammattikorkeakoulun yritysrekisteriin.	
Tällä sopimuksella toimeksiantaja ja opiskelija sopivat, että opiskelija suorittaa <i>opinnäytetyöksi määritellyn tutkimuksen tai kehittämistyön toimeksiantajalle.</i> Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön opinnäytetyön tekemiseen tarpeelliset tiedot ja antamaan tarvittavaa asiantuntijaohjausta.	
ALLEKIRJOITUKSET	
OPISKELIJA	
Paikka ja päiväys	20 / 10 2014
Allekirjoitus ja nimenselvennys	<i>Iida Siiteri</i> IIDA SIITERI
OPISKELIJA	
Paikka ja päiväys	20 / 10 2014
Allekirjoitus ja nimenselvennys	<i>Essi Järvinen</i> ESSI JÄRVINEN
OHJAAJA	
Paikka ja päiväys	20 / 10 2014
Allekirjoitus ja nimenselvennys	<i>Kalle Mäntölä</i> KALLE MÄNTÖLÄ <i>Meli Oksanen</i> MELI OKSANEN
TOIMEKSIANTAJA	
Paikka ja päiväys	20 / 10 2014
Allekirjoitus ja nimenselvennys	<i>Sami Mäntölä</i> SAMI MÄNTÖLÄ

Tätä sopimusta on tehty kaksi (2) samansisältöistä kappaletta, joista yksi toimitetaan ammattikorkeakoulun opintotoimistoon tilastointia ja arkistointia varten ja yksi jää toimeksiantajalle.

Kopio sopimuksesta toimitetaan ohjaavalle opettajalle ja jokaiselle opinnäytetyön tekijälle. Sopimuksen kopioista vastaavat opinnäytetyön tekijä/tekijät.

RINNE-ENSIAPU

Essi Järvinen
Iida Siiteri

Mitä on ensiapu?

- ▶ Hätäan joutuneen ihmisen auttaminen ei ole vain moraalinen kysymys vaan lakisääteinen velvoite.
- ▶ Jokainen on velvollinen auttamaan hätätilanteissa oman osaamisensa rajoissa.
- ▶ Käsite ensiapu tarkoittaa kaikkia apua tarvitsevalle ihmiselle tehtäviä toimenpiteitä ennen ammattiauttajien saapumista tapahtuma paikalle.
- ▶ Ensiaputoimenpiteitä rinteillä:
 - ▶ Lisävahinkojen estäminen
 - ▶ Loukkaantuneen siirtäminen pois välittömältä vaara-alueelta
 - ▶ Soitto hätäkeskukseen ja ilmoituksen tekeminen
 - ▶ Hätäensiapu tilanteen vaatiessa (PPE, verenvuodon tyrehtyttäminen, kylkiäsenotto jne.)
 - ▶ Kivunlievitys asennolla tai muilla ensiaputoimenpiteillä
 - ▶ Läsäolo ja henkinen ensiapu
- ▶ Hätäensiapu tarkoittaa ensiaputilanteessa annettavaa ensiapua.
- ▶ Ensiavussa pyritään estämään loukkaantuneen tai sairastuneen tilan paheneminen sekä huolehditaan siitä, että ammattiapu saapuu paikalle.

Päivän aikataulu:

- ▶ Teoriaa 9.00-10.00
- ▶ Tauko 15 minuuttia
- ▶ Käytännön harjoitteita 10.15-12.00
- ▶ Palaute ja kyselylomake

Mitä on rinneturvallisuus?

VARUSTEET

- ▶ Tarkista varustusten toimivuus ja siltien säädöt. Kympin käyttö on suositeltavaa.

HISSIKÄYTTÄYTYMINEN

- ▶ Täytä kaikki hissipaikat ja poistu hissistä alkoastan merkityillä poistumispaikoilla.

LASKE TASOSI MUKAAN

- ▶ Valitse rinne taitotasosi mukaan. Tutustu erityisluokituspaikkoihin etukäteen.

VÄISTÄMINEN

- ▶ Ohita muut rinteessä liikkuvat riittävän etäältä. Ylhäältä ja takaa tuleva väistää aina.

PYSÄHTYMINEN RINTEESSÄ

- ▶ Pysähydy vain paikallaan, josta sinut huomataan. Nousesta ylös käytä aina rinteän reunaa.

SÄATELE VAUHTIASI

- ▶ Säatele vauhti taitojesi mukaan. Huomioi paikalliset rinne- ja lumilolosuhteet.

ÄLÄ PULKKAILE RINTEESSÄ

- ▶ Pulkkaalu on sallittu vain sille osoitetuissa paikoissa.

LASKET OMALLA VASTUULLASI

- ▶ Lasket rinteessä ja sen ulkopuolella aina omalla vastuullasi.

PÄIHTYNEENÄ EI RINTEESEEN

- ▶ Rinteessä liikkuminen päihtyneenä on kielletty.

AUTA!

- ▶ Jokaisen velvollisuus on auttaa tapaturman sattuessa. Ilmoita viipymättä onnettomuudesta henkilökunnalle.

Päivän aiheet:

- ▶ Mitä on ensiapu?
- ▶ Mitä on rinneturvallisuus?
- ▶ Tarkkailu & tutkiminen
- ▶ Murtumat ja niiden ensiapu
- ▶ Haavat ja niiden ensiapu
- ▶ Tajuttomuus ja tajuttoman ihmisen ensiapu
- ▶ Päävammat ja niiden ensiapu
- ▶ Elvytys
- ▶ Paleltumat ja niiden ensiapu
- ▶ Potilassiirrot

Rinneturvallisuus Messilässä

- ▶ Rinteiden turvallisuudesta vastaa Sami Mattiniemi (rinnepäällikkö)
 - ▶ Yleinen turvallisuuden valvonta
 - ▶ Suunnittelu ja ohjeistus
 - ▶ Koulutukset
 - ▶ Onnettomuusvalmius
 - ▶ Raportointi ja seuranta
- ▶ Jokainen rinneillä työskentelevä on omalta osaltaan vastuussa rinneturvallisuudesta!
- ▶ Työvuoron turvallisuusvastaavan nimi merkitään aina työvuorolistaan (RV)
- ▶ Kelkkamäen ja Kettumäen ala-asemilta löytyvät kuljetusahkiot tapaturmia varten. Ne tulee aamulla työvuoron alkaessa laittaa käyttövalmiiksi.

Toimintaohje tapaturmatilanteissa:

- ▶ Ota yhteys vuorovastaavaan tai SPR:n rinnepäivystäjään
 - ▶ Tee harkintasi mukaan hätäilmoitus hätäkeskukseen
- ▶ Jos vuorovastaava ei pääse paikalle ja on tosi kyseessä, sinun tulee toimia!
 - ▶ Anna tarvittavaa hätäensiapua ja odota lisäävun saapuminen paikalle.
- ▶ Kerro mitä on tapahtunut ja missä on tapahtunut.
- ▶ Kerro montako uhria on.
- ▶ Kerro kuinka vakava loukkaantuneen tila on.
- ▶ Kun rinnevastaava saapuu paikalle ja ottaa ohjat käsiin, luvan saatua saat poistua paikalta.

- ▶ Jos auttajia on useampia ensiaputilanteen johtovastuu on ihmisellä joka kokee taitonsa riittäviksi.
- ▶ Rauhoittele loukkaantunutta ja aloita tarvittava ensiapu.
- ▶ Ennen ammattiavun saapumista paikalle anna osaamistasi vastaavaa ensiapua, pidä tilanne rauhallisena ja seuraa autettavan tilaa ja siinä tapahtuvia muutoksia.
- ▶ Raportoi niistä eteenpäin ammattiauttajille.
 - ▶ Tekemilläsi havainnoilla saattaa olla merkittävä vaikutus siihen miten potilasta lähdetään avun saapuessa hoitamaan. Yksittäiset havainnot voivat olla hyvinkin tärkeitä.

Toimintaohje tapaturmatilanteissa:

- ▶ Loukkaantunut tulee siirtää turvalliseen ja tarkoituksenmukaiseen paikkaan (ENSIAPUHUONE, markkinaravintolan alakerta).
- ▶ Minne soitetaan ambulanssi?
 - ▶ Osoite: Messiläntie 308, 15980 Hollola
 - ▶ Ensiapuhuone
 - ▶ Laasonkahvila
 - ▶ Hirvenala-asema
 - ▶ Karhu 1 tai 2

- ▶ Pidä ylimääräiset loitolla.
- ▶ Esittele itsesi, kerro että tarkoituksesi on auttaa (olet työntekijä).
- ▶ Kerro kokoajan mitä teet.
- ▶ Puhu myös ei hereillä olevalle autettavalle (saattaa kuulla puhetta vaikka ei kykene vastaamaan).
- ▶ Älä jätä autettavaa yksin.
- ▶ Puhu lapsille lempeästi ja yksinkertaisesti, luo turvallinen ja myötätuntoinen ilmapiiri.
- ▶ Vältä omien mielipiteiden ja omien kokemusten kertomista.
- ▶ Anna tilaa autettavalle.
- ▶ Kun saavut onnettomuuspaikalle toimi rauhallisesti ja harkiten, älä hätiköi tai mene paniikkiin. Sinun täytyy luottaa itseesi, jotta ensiaputoimet saadaan käyntiin.
- ▶ Sinun on helpompi toimia rauhallisesti ja säilyttää toimintakyky, jos olet osannut varautua ensiaputilanteisiin huolella.

Tarkkailu ja tutkiminen

- ▶ Ensiaputilanteeseen saapuessasi muodosta kokonaiskäsitys tilanteesta, mitä on tapahtunut, kuinka moni on loukkaantunut, arvioi lisäonnettomuuksien riski ja vammojen laatu.
- ▶ Ennen kuin ryntäät tilanteeseen varmista aina oma turvallisuutesi. Selvitä lisäksi onko kyseessä onnettomuus vai sairauskohtaus. Ensiaputilanteessa hyvin tärkeää on saada auttamisprosessi käyntiin mahdollisimman nopeasti
- ▶ Mene autettavan luokse ja tarkista kliininen tila (tajuttomuus, verenvuodot, murtumat, kipu jne.) sekä puhuttele potilasta jos mahdollista.
- ▶ Pyydä paikalle lisääpua ja tilanteen vaatiessa soita hätäkeskukseen. Hätäkeskuksesta kerrotaan kuinka sinun tulee toimia.

ABCDE:

- A: Tarkista ilmäteiden avoimuus:
 - ▶ Selvitä virtaako ilma
 - ▶ Nouseeko rintakehä
- B: Hengityksen riittävyyden arviointi:
 - ▶ Kokonaisten lauseiden puhuminen
 - ▶ Hengitystiheyden laskeminen
 - ▶ Pulssioksimetri (kun käytössä)
- C: Verenkierron riittävyyden arviointi:
 - ▶ Sykkeen mittaaminen
 - ▶ Verenpaineen mittaaminen
- D: Tajunnan tason arviointi:
 - ▶ Silmien avaaminen
 - ▶ Puhuminen
 - ▶ Kipuvaste
 - ▶ Pupillien koko ja symmetrisyys
- E: Muut vaammat:
 - ▶ Järjestyksessä rintakehä, vatsan alue, lantio, pään alue, selkäranka ja raajat

Murtumat:

- ▶ Ihmisen tuki- ja liikuntaelimestö koostuu luista, lihaksista, nivelistä, nivelsiteistä sekä jänteistä. Luiden merkittävyys ihmiset tuki- ja liikuntaelimestön osana on hyvinkin tärkeä, sillä osa luista suojaa elintärkeitä sisäelimiä.
- ▶ Luunmurtumat syntyvät terveillä nuorilla ainoastaan ulkoisen väkivallan vaikutuksesta.
 - ▶ Ulkoisia väkivaltatilanteita voivat olla putoamiset, kaatumiset sekä iskeytymiset.
- ▶ Luiden haurastuessa ja ihmisen vanhetessa, murtuma voi syntyä jo pienestäkin kolhusta.
- ▶ Verenvuoto liittyy aina luunmurtumiin ja murtuman yhteydessä lihakset, hermot, luuydin, nivelsiteet sekä verisuonet voivat vaurioitua.
- ▶ Murtumat voidaan jaotella umpi- ja avomurtumiin.
 - ▶ Umpimurtumassa murtumakohdan iho pysyy ehjänä, jonka vuoksi tulehdusriski on vähäinen.
 - ▶ Avomurtumassa iho rikkoutuu ja haavasta voi jopa näkyä kudoksen lisäksi luuta. Avomurtumissa tulehdusriski on suuri ja muiden komplikaatioiden ehkäiseminen vaikeampaa.



Murtumien oireita:

- ▶ Murtumille tyypillisiä oireita:
 - ▶ Paikallinen kova kipu
 - ▶ Turvotus vamma-alueella
 - ▶ Näkyvät virheasennot
 - ▶ Epänormaali liikkuvuus tai raajan liikkumattomuus
 - ▶ Lapsilla raajan käyttämättömyys
 - ▶ Mahdollisesta verenvuodosta aiheutuva sokki
 - ▶ Luun pilkottaminen avohaavasta

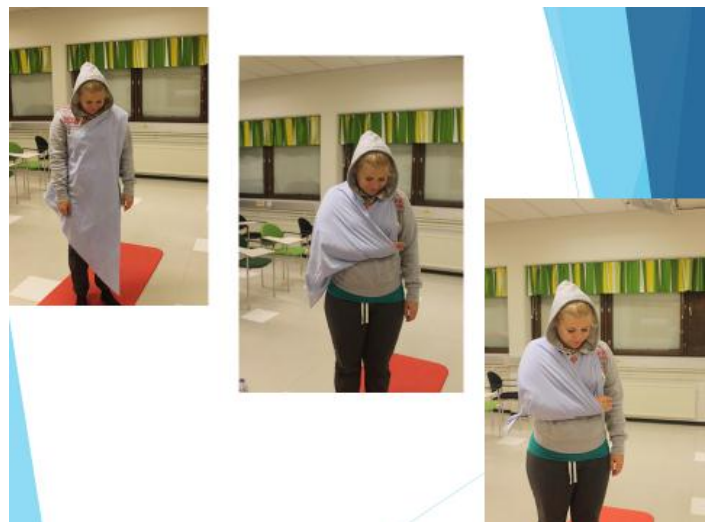
Murtumien ensiapu...

▶ YLÄRAAJAMURTUMAT:

- ▶ Yläraajamurtumissa (solisluumurtumat, olkanivelmurtumat, muut yläraajan murtumat) loukkaantunut voi itsenäisesti tukea murtumakohdan vartalonsa liikkumattomaksi.
- ▶ Jos yläraajassa on avomurtuma, peitä se steriilillä siteellä.
- ▶ Murtumakohta tulee viilentää turvotuksen ehkäisemiseksi.
- ▶ Murtumakohta voidaan tukea liikkumattomaksi kolmioliinalla.
 - ▶ Aseta liina varoen kyynärvarren tai käden alle, ja vedä toinen pää liinasta hartian päälle. Kolmion kärjen tulisi olla kyynärpään kohdalla. Kolmioliinan päät sidotaan yhteen niskan takana. Tarkista kyynärvarren olevan kokonaan kolmioliinan sisällä.
- ▶ Tee ilmoitus tilanteen niin vaatiessa hätäkeskukseen.
- ▶ Loukkaantuneesta tulee huolehtia vähintään avun saapumiseen asti.

Murtumien ensiapu:

- ▶ Murtumien ensiapu aloitetaan aina tarkkailulla ja tilanteen selvittämisellä, jonka jälkeen auttajan tulee tehdä päätös ensiaputoimenpiteistä sekä lisäavun hälyttämisestä.
- ▶ Alaraajamurtumat:
 - ▶ Pyri välttämään loukkaantuneen liikuttamista mahdollisimman paljon, jos epäilet luunmurtumaa.
 - ▶ Jos kuitenkin tapaturmapaikka on vaarallinen, on loukkaantunut siirrettävä turvaan
 - ▶ Avomurtumatilanteissa pyri peittämään murtumakohta steriilillä siteellä. Näin vähennät tulehdusvaaraa.
 - ▶ Sekä umpi- että avomurtumissa murtuma-alue sekä sitä ympäröivät nivelet on tuettava liikkumattomiksi (tyhjiöpatja)
 - ▶ Murtuma-alue tulee viilentää varoen kylmällä kääreellä turvotuksen estämiseksi, jolloin verenvuoto vähenee ja kipu lieviytyy.
 - ▶ Kun olet tukenut murtuma-alueen liikkumattomaksi, tee ilmoitus tilanteen vaatiessa hätäkeskukseen.
 - ▶ Loukkaantuneesta tulee huolehtia vähintään avun saapumiseen asti.



Murtumien ensiapu...

- **Kylkiluiden murtumat:**
 - Loukkaantuneella on paljon kipuja ja hengittäminen voi olla vaikeaa.
 - Loukkaantunut saattaa pyrkiä ojentamaan rintakehäänsä sekä hengittää pinnallisesta.
 - Tue loukkaantunut tukea vasten niin että hän istuu puoli-istuvassa asennossa.
 - Asento ja tuki yhdessä tukevat rintakehää ja vähentävät kipua.
 - Vaarana on että kylkiluu puhkaise keuhkon, jolloin loukkaantunut on hengenvaarassa.
 - Tee hätäilmoitus hätäkeskukseen välittömästi.
 - Muista rauhoitella loukkaantunutta ja hoivata häntä kunnes ammattiapu saapuu paikalle.

Haavat ja verenvuoto:

- Haavat syntyvät useimmiten:
 - ulkoisen tekijän
 - Kylmyyden
 - Kuumuuden
 - Kemiallisen aineen vaikutuksesta.
- Haavan syntyessä iho rikkoutuu ja syntyy vaurio.
- Haavat voidaan jakaa:
 - Naarmu- ja pintahaavoihin
 - Naarmu- ja pintahaavat syntyvät yleensä kaaduttaessa ja tällöin haavasta saattaa mahdollisesti vuotaa verta sekä kudonestettä. Naarmu- ja pintahaavat voivat olla joskus hyvinkin laaja-alaista.
 - Viilto- ja pistohaavoihin
 - Viilto- ja pistohaavan aiheuttaa terävä esine ja haava on yleensä siistireunainen. Molemmat haavojen aiheuttajat saattavat vaikuttaa ihmisen elämään vaurioitettua esimerkiksi sisäelimiä.
 - Rujhe- tai repimähaavoihin
 - Rujhe- ja repimähaavassa haavareunat ovat risäiset ja mahdollista tuhoutunutta kudosta esiintyy haavan pinnalla. Rujhehaava voi syntyä ruhjojan, repivän tai murskaavan voiman tuloksena. Näissä haavoissa verenvuoto voi olla runsasta.
 - Puremahaavoihin

Murtumien ensiapu...

- **Lantionmurtumat:**
 - Lantion alueelle on kohdistunut voimakas ulkoinen voima.
 - Loukkaantunut ei pysty liikuttamaan jalkojaan normaalisti.
 - Loukkaantuneella on kovia kipuja ja voimakas sisäinen verenvuoto on mahdollinen.
 - Varaudu verenvuodosta aiheutuvaan sokkiin.
 - Loukkaantunutta ei saa liikuttaa ellei se ole välttämätöntä turvallisuuden kannalta.
 - Jalkoja tulee tukea kevyesti polvien alta pehmusteella.
 - Tee välittömästi hätäilmoitus.
 - Seuraa loukkaantunutta ja huolehdi hänestä ammattiavun saapumiseen asti.

Haavojen ensiapu:

- Pelkät ihon pinnalla olevat haavat eivät yleensä ole vaarallisia, mutta syvät ja suuret haavat voivat olla.
 - Jos syvä haava sijaitsee kaulan, rintakehän tai vatsan alueella se voi olla hyvinkin vaarallinen.
 - Raajojen alueella olevat syvät ruhje- tai repimähaavat voivat vaurioittaa jänneitä, verisuonia, luita ja hermoja pysyvästi.
- Haavan ulottuvuus on ensisijaisen tärkeä arvioida ennen ensiavun aloittamista.
- Haavoihin ei saa koskaan koskea paljain käsi tulehdusriskin vuoksi, käytä suojakäsineitä.
- Alle kahden senttimetrin mittaiset haavat jotka eivät ulotu ihonalaisista rasvakudosta pidemmälle voidaan hoitaa koti konstein.
 - Haava alue tulee puhdistaa mieluiten juoksevalle vedellä
 - Vierias esineet tulee poistaa kevyesti haavasta.
 - Laastarilla tai perhosteipillä pyritään liittämään haavareunat hyvin yhteen.
 - Laastarin lisäksi haavan päälle voidaan laittaa puhdas kuiva side.
- Yli kahden senttimetrin pituisissa ihonalaisista rasvakudosta syvemmälle menevissä haavoissa ensiapuna ei mitään kotikonstia.
 - Hoitona tulee käyttää vain puhdasta steriiliä sidettä.
 - Haavaa ei saa puhdistaa eikä pestä ja vierasesineet on jätettävä haavaan.
 - Loukkaantunut on kuljetettava lääkäriin.

Murtumien ensiapu...

- **Selkärangan murtumat:**
 - Jos epäilet selkärangan murtuman on tosi lyseessä.
 - Tärkeät hermoyhteydet aivoista elimistöön sijaitsevat selkäydinkanavan selkäytimessä. Jos selkärangan ydin vaurioituu saattavat kummatkin alaraajat halvaantua murtumakohdasta alaspäin.
 - Loukkaantunut kokee voimakasta selkäkipua sekä tapaturman jälkeistä raajojen liikkumattomuutta.
 - Halvaukset, tunnottomuus ja tuntepuutokset sekä raajojen liikkumattomuus saattaa kertoa selkäytimen vauriosta ja selkärangan murtumasta.
 - Loukkaantuneen ollessa tajuton mahdollinen murtuma selkärangassa voidaan päätellä ainostaan tapahtuman perusteella.
 - Jos potilas on tajuton hätäensiaputoimenpiteet ovat muuta ensiapua kiireellisempiä.
 - Loukkaantunutta tulee liikuttaa vain jos hän on hengenvaarassa, muussa tapauksessa anna loukkaantuneen olla täysin siinä asennossa missä hänet löysit.
 - Välitön ilmoitus hätäkeskukseen on tärkeää.
 - Ainoastaan hengitysvaikeudet, tajuttomuus tai verenkierron pysähtyminen vaatii sinua aloittamaan hätäensiavun
 - Tällöin voit ainoastaan liikuttaa loukkaantunutta toimenpiteeseen tarvittavaan asentoon.
- Jokaisen murtuman kohdalla on tärkeä tukea raaja tai murtumakohta liikkumattomaksi, jolloin ehkäistään lisämurtumien ja muiden lisävaurioiden syntyä.

Hyvän haavanhoidon perusperiaatteet:

- Estä epäpuhtauksien pääseminen haavaan.
- Pyri tyrehtyttämään verenvuoto.
- Lievitä kipua haava-alueella.
- Sido haava.
- Ensiapua antavan on aina muistettava että haavan ulkonäöstä ei voi päätellä onko syvemmälle kudoksiin syntynyt vaurioita.

Haavojen ensiapuvälineitä:

► Pikaside:

- Pikaside eli laastari on apuna pieneköihin, niukasti verta vuotaviin haavoihin tai naarmuihin tarkoitettu haava muoto.
- Pikasiteen asettaminen paikoilleen:
 - laastaria tulee leikata riittävän iso pala, peittääkseen koko haavan
 - poista suojapaperit, haavanpäälle tulevaan pehmeään osaan ei tule koskea.
 - Aseta haavatynny haavan suuntaisesti sen päälle
 - Pyri kiinnittämään laastari tasaisesti ihoon

► Steriilihaavasidos:

- Steriilillä haavasidoksella tulee peittää laaja-alaiset ihovauriot.
- Kun käsittelet steriiliä pakettia, pyri pitämään se mahdollisimman puhtaana.

Haavojen ensiapuvälineitä:

► Kolmioliina haavanhoidossa:

- Kolmioliina soveltuu laajojen vammojen peittämiseen, murtumien tukemiseen sekä raajoihin ja päähän laitetavien siteiden kiinnittämiseen.
- Kolmioliinaa kiinnittäessäsi pue suojakäsineet jos se on mahdollista.
- Aseta loukkaantunut hänelle mieleiseen asentoon, mielellään puoli-istuvaan asentoon.
- Aseta haavataitos vuotavan haavan päälle ja taittele kolmioliina sopivan levyiseksi siteeksi haavataitoksen päälle.
- Solmi kolmioliina yhteen raajan ympäri (esim. pää).

► Ensiside:

- Ensiside on tarkoitettu kaikkien vuotavien haavojen ensiapuun sekä mahdollisesti vuotavien haavojen painesiteeksi. Ensiside on kätevä steriili sidetaitos, jossa on joustositeeseen valmiiksi kiinnitetty haavataitos.
- Ensisiteen laitto:
 - avaa taitos puhtain käsin
 - taita esiin vitsen alkupää, tunnista alkupään siihen kiinnitetystä haavataitoksesta
 - joustositeessä oleva haavataitos tulee asettaa haavan päälle
 - haavataitos tulee kiinnittää joustositeellä napakasti raajaan
 - joustositeen pään voit kiinnittää muun muassa laastarilla.

Haavojen ensiapuvälineitä:

► Haavaside:

- Kyseisellä siteellä peitetään palovammoja, laaja-alaisia ihovaurioita sekä löysästi peiteltäviä vammoja (kallovammat).
- Haavasidokset kiinnitetään joko laastarilla, joustositeellä, verkkositeellä tai kolmioliinalla.

► Verkkoside:

- Raajoissa olevat haavat kiinnitetään verkkositeellä tapauskohtaisesti.
- Verkkositeen ja haavan väliin tulee laittaa steriili haavataitos.

► Joustoside:

- Joustoside ei ole steriili, jolloin sitä ei tule asettaa suoraan haavan päälle.
- Joustositeen ja haavan väliin tulee laittaa steriili haavataitos.



Verenvuodot ja ensiapu:

- ▶ **Nenäverenvuodon ensiapu:**
 - ▶ pyydä loukkaantunutta taivuttamaan päätään kevyesti eteenpäin
 - ▶ aseta loukkaantuneen niskaan kylmäkääre/kylmäpakkaus/jääpussi
 - ▶ kylmä vaikuttaa verisuonien supistavasti hermojen välityksellä, tällöin verenvuoto vähenee
 - ▶ voit yrittää tyrehtyttää vuotoa myös painamalla nenän sieraimia yhteen 10-15 minuuttia
 - ▶ pyydä loukkaantunutta niistämään vuotoa sierain tyhjäksi
 - ▶ toimita loukkaantunut lääkäriin jos verenvuoto ei tyrehy 10-15 minuutin aikana
- ▶ Runsaasti vertavuotavissa tilanteissa tulee käyttää painesidettä. Painesiteellä pyritään tyrehtyttämään verenvuoto ja kohdistaa haavakohtaan tasainen paine.
 - ▶ aseta haavasidos vuotavan haavan päälle, muista jatkaa painamista sitteen päältä
 - ▶ aseta haavasidoksen päälle jokin pieni kevyt esine painoksi, mm. 1-2 sidenullaa
 - ▶ sido haavaside sekä painot joustositeellä, kolmiolinnalla tai huivilla tukevasti kiinni raajaan.

Tajuttoman ensiapu:

- ▶ Ensiavun aloittaessa tulee varmistaa potilaan tajuttomuus puhuttelemalla sekä ravistelemalla potilasta.
- ▶ Jos autettava ei reagoi puhutteluun, on hän tajuton.
- ▶ Tee välitön hätäilmoitus hätäkeskukseen.
- ▶ Aloita mahdolliset ensiaputoimenpiteet jos mahdollista:
 - ▶ Tarkista loukkaantuneen hengitys.
 - ▶ Katso myös, ettei autettavan suussa ole mitään irronneita esineitä mm. hammasproteeseja, jotka voivat tukkia hengitystien.
- ▶ Hengityksen potilaalta voit varmistaa taivuttamalla loukkaantuneen päätä taaksepäin ja asettamalla oman poskesi potilaan suun lähelle tuntien hänen hengityksensä.
- ▶ Lisäksi tulee tarkkailla rintakehän liikkumista.
 - ▶ Hengitysteiden varmistamisen jälkeen potilas tulee kääntää kylkiasentoon.
- ▶ Hengittävää, tajutonta ihmistä ei saa jättää selälleen tukehtumisvaaran vuoksi!
- ▶ Kylkiasennossa mahdollistetaan eritteiden kuten oksennuksen pääsy pois suusta.

Verenvuodot ja ensiapu...

- ▶ Kiristys sidettä tulee käyttää tilanteissa jossa verenvuoto ei tyrehy painesiteen avulla
- ▶ Muista tarkkailla loukkaantuneen vointia
- ▶ Ohjaa loukkaantunut lääkäriin jos:
 - ▶ haava on yli 2 cm pitkä, repaleinen tai syvä
 - ▶ verenvuoto ei lopu
 - ▶ haavassa esiintyy likaisuutta tai tulehduksen merkkejä
 - ▶ haavasta näkyy lihas, luu tai muuta kudosta tai siellä on vieras esine



Kylkiasento:

- ▶ Aseta tajuttoman ihmisen auttajan puoleinen käsi potilaan pään yläpuolelle.
- ▶ Taivuta autettavan vastakkainen käsi koukkuun rintakehälle sekä saman puoleinen jalka koukkuun niin, että kantapää on lähellä pakaraa
- ▶ Ota kiinni tajuttoman uloimmasta harttiasta sekä koukussa olevasta jalasta. Käännä tajuton potilas turvallisiin ottein kyljelleen.
- ▶ Tämän jälkeen asettele rintakehällä oleva käsi posken alle.
- ▶ Taivuta autettavan päätä taaksepäin niin että autettavan kasvat kääntyvät alustaan päin. Tarkista, että autettavan suu on auki. Näin pidät hengitystiet vapaina.
- ▶ Peittele autettava lämpimästi ja tarkkaile hänen tilaansa ammattiavun saapumiseen saakka.

Tajuttomuus:

- ▶ Yleisimpiä tajuttomuuden aiheuttajia ovat:
 - ▶ sairaskohtaukset
 - ▶ tapaturmat,
 - ▶ aivojen riittämätön hapensaanti
 - ▶ päähän kohdistuvien voimakkaiden tapaturmien jälkitilat
 - ▶ kuumuuden aiheuttamat vauriot elimistössä (lämpöhalvaukset)
 - ▶ myrkytykset
 - ▶ toimintahäiriöt tärkeissä umpirauhasissa
 - ▶ aivojen verisuonikatkokset
 - ▶ tukokset verisuonissa
- ▶ Tajuttomuutta voidaan kuvastaa syvään uneen, jossa tajuton ei reagoi tilanteeseen tai puheeseen
- ▶ Jos tajuttomuuden tila on syvä, ei loukkaantunut reagoi mahdollisesti myöskään kipuun.
- ▶ Syvään tajuttomuuteen joutunut ihminen saattaa olla lihasten veltostumisen vuoksi vaarassa tukehtua omaan kieleensä, limaansa tai oksennukseen.
- ▶ Tajuttomuus tulee erottaa pyörtymisestä, joka on hetkittäinen, pinnallinen tajunnan häiriö.





Elottoman ihmisen elvytyksen aloittaminen:

- ▶ Välitön tilannearvio
- ▶ Siirrä eloton ihminen kovalle alustalle ja tee riittävästi tilaa ympärillesi
- ▶ Varmista elottomuus
 - ▶ Ravistele
 - ▶ Tunnustele hengittääkö loukkaantunut
 - ▶ Avaa hengitystiet
- ▶ Soitto hätäkeskukseen
- ▶ Jos hengitys puuttuu tai se on epänormaalia, aloita painelu-puhallus-elvytys (PPE)

Elvytys:

- ▶ Elottomuus voi johtua sairaskohtauksesta, tapaturmasta tai jonkun muun syyn seurauksena niin, että sydämen pumppaustoiminta ja hengitys lakkaavat.
- ▶ Eloton aikuinen on yleisimmin saanut sydäninfarktin tai elottomuus johtuu jostain muusta sydänperäisestä ongelmasta.
- ▶ Nuorilla elottomuuden syy on muu kuin sydänperäinen.
- ▶ Sydänperäiset ongelmat voivat lopettaa sydämen pumppaustoiminnan, jolloin verenkierto pysähtyy eikä happea kulkeudu kehon osiin.
- ▶ Eloton ihminen tarvitsee aina nopeaa apua ja ilman apua elottomuus johtaa välittömään kuolemaan.
- ▶ Elottoman ensiapuna ensimmäisenä on tehdä hätäilmoitus, jonka jälkeen aloitetaan mahdollisimman nopeasti painelu-puhallus-elvytys (PPE).
- ▶ Elottoman selviämismahdollisuuksia parantaa nopeasti aloitettu defibrilointi.
 - ▶ Tällä pyritään palauttamaan sydämen oma normaali rytmi.

Elottoman aikuisen ensiapu - painelu-puhallusevytys :

- ▶ 1. Yritä herätellä henkilö puhuttelemalla ja ravistelemalla.
- ▶ 2. Jos henkilö ei herää soita hätänumeroon ja käännä henkilö selälleen, sekä selvitä hengittääkö hän normaalisti.
- ▶ 3. Tarkista hengittääkö henkilö normaalisti tarkkailemalla, kuuntelemalla sekä tunnustelemalla hengitystä. Jos hengitys ei ole normaalia tai se puuttuu aloita PPE.
- ▶ 4. Tajuttoman ja hengittämättömän henkilön ensiapuna tulee aloittaa painelu-elvytys.
 - ▶ Kämmenen tyviosa tulee asettaa keskelle autettavan rintalastaa ja toinen käsi toisen käden päälle, sormet limittäin. Painelu tulee tehdä suurin käsin kohtisuoraa alaspäin 30 kertaa, siten että rintakehä painuu 5-6cm. Rintakehä tulee antaa palautua ennen seuraavaa painallusta. Keskimääräinen painelutiheys on 100 kertaa minuutissa, laske painelut aina ääneen.

Oireita:

- ▶ Tajunnan menetys
- ▶ Hengityksen lakkaaminen
 - ▶ hengitys voi elottomuuden alussa kuitenkin olla äänekästä, kuorsaavaa, katkonaista tai vinkuvaa.
- ▶ Kun ihminen menee elottomaksi, alkuvaiheessa voi syntyä jäykistelyä, joka johtuu hapenpuutteesta.
- ▶ Elvytyksellä pyritään saamaan veri virtaamaan sydämeen sekä aivoihin.

- ▶ 5. Paineluiden jälkeen puhalla kaksi kertaa. Tarkista että hengitystiet ovat auki ja aseta suusi tiiviisti autettavan suun päälle, sulje sormillasi hänen sieraimet. Puhallusten tulee olla rauhallisia ja ilman tulee virrata autettavan keuhkoihin asti.
 - ▶ Puhalluksen aikana voit tämän tarkistaa katsomalla liikkuko rintakehä (nousee ylöspäin). Toista samanlainen puhallus. Puhallusten keston tulee olla yhteensä 5 sekuntia.
 - ▶ 6. Puhallusten jälkeen jatka painelu-elvytystä rytmillä 30:2, kunnes autettava herää tai saat ammattihenkilöltä luvan lopettaa tai voimasi loppuvat.
- Jos auttajia on useampia, voitte vaihtaa painajia, mutta siihen ei saa kulua aikaa.
- ▶ **Lasten elottomuus** johtuu yleensä hengitysteihin joutuneesta esineestä/asiasta tai tapaturman aiheuttavasta hengityskatkoksesta.
 - ▶ **Lasten elvytys** aloitetaan aina viidellä alkupuhalluksella, jotta kehoon saadaan mahdollisimman paljon happea. Tämän jälkeen jatketaan normaaliilla painelu-puhallus rytmillä 30:2. Lapseksi kutsutaan alle murrosikäistä nuorta. Pienillä vauvoilla elvytetään kahdella sormella painaen.

Elvytyksen lopettaminen:

Elvytyksen voi lopettaa kun:

- ▶ elvytettävä virkoo (avaa silmänsä, hengittää normaalisti tai liikkuu)
- ▶ ammattiapu saapuu paikalle ja ottaa ohjat omiin käsiinsä
- ▶ Ammattiauttaja antaa luvan lopettaa
- ▶ Saat myös lopettaa elvyttämisen kun omat voimasi loppuva.

Aivotärähdyksen ensiapu ja loukkaantuneen ohjeistus:

- ▶ Loukkaantunut tulee viedä lepäämään rauhalliseen paikkaan. Hänet tulee asetella makuuasentoon ja pää pitää olla hieman koholla, seuraa loukkaantuneen tilaa.
- ▶ Loukkaantuneelle tulee antaa ohjeistusta kotihoidosta:
 - ▶ Tilanteen jälkeen aivotärähdys potilasta tulee tarkkailla kokoajan (2-4 tuntia), jos vain mahdollista.
 - ▶ 4 tunnin jälkeen potilaan tilaa tulee seurata ajoittain tai sen muuttuessa.
 - ▶ Ensimmäisen yön aikana aivotärähdys potilas tulee herättää yksi tai kaksi kertaa yön aikana.
 - ▶ Jos loukkaantunut ei herää tai muita oireita on huomattavissa tulee soittaa hätäkeskukseen.
 - ▶ Jos kyseessä on lapsipotilas tulee hänen seurantajaksoa pidentää seuraavaan päivään saakka (24 tuntia).

Defibrilointi:

- ▶ Elottoman ihmisen paras mahdollinen apu on viipymättä aloitettu PPE sekä 3-5 minuutin sisällä aloitettu defibrilointi.
- ▶ Defibrilaattori on laite, jolla pyritään muuttamaan sydämen sähkökäyrrää ja poistamaan kaaostila sydäimestä.
- ▶ Sähköjohtuu sydämeen kahden rintakehälle asetettavan elektrodin kautta.
- ▶ Defibriloinnilla pyritään palauttamaan sydämen pumppaustoiminta ja verenkierto.
- ▶ Puoliautomaattinen defibrillaattori ohjeistaa käyttäjää ääni- ja valomerkein. Sitä on helppo käyttää.
- ▶ Kun kuuntelet ohjeita, ei defibrillaattorista ole vaaraa autettavalle eikä auttajalle päin vastoin apua!

Kallon- ja kallonpohjan murtumat:

- ▶ **Kallon murtumissa** loukkaantuneet ovat tajuttomia ja usein heillä ilmenee myös lihaskouristuksia.
- ▶ Kallonmurtuman voi tunnistaa myös muiden oireiden lisäksi kallonpohjan alueella olevasta, aivokudosta vuotavasta avohaavasta.
- ▶ **Kallonpohjan murtumissa** loukkaantuneet ovat myös usein tajuttomia.
- ▶ Pieni verenvuoto suusta, nenästä tai korvasta voi antaa viitteitä kallonpohjan murtumasta. Vasta ajan kuluessa kallonpohjanmurtumalle tyypillisin oire, mustelmat silmien ympärillä, antavat varmistuksen murtumasta.

Päävammat:

- ▶ Kallon muodostavat pään luut suojaavat aivoja, aivojen tärkeitä osia sekä aistielimiä.
- ▶ Kuulo-, näkö- ja hajualue sekä tahdonalaisten lihasten säätelykeskukset sijaitsevat isojen aivojen pinnalla.
- ▶ Ydinjatkoksen alue säätelee verenkiertoa sekä hengitystä.
- ▶ Oppimisen, tajunnan sekä tunne-elämän toiminnoista vastaavat ihmisen päässä syvemmällä sijaitsevat aivokeskukset.
- ▶ Päävammoista yleisin on aivotärähdys.
 - ▶ Se voi aiheutua pään kohdistuvasta iskusta tai pään lyömisestä kaatuessa tai pudottaessa.
 - ▶ Se on lievin pään kohdistuva vamma.
 - ▶ Aivotärähdyksessä loukkaantunut voi olla tajuttomana sekunneista muutamiin minuutteihin, mutta korkeintaan puoli tuntia.
 - ▶ Lyhyen ajan vuoksi tajuttomuus jää usein auttajalta huomaamatta.
 - ▶ Aivotärähdysten yleisimpiä oireita ovat tajuttomuus, päänsärky, uneliaisuus, huimaus, pahoinvointi ja oksentelu, sekä vaikeus muistaa tapahtunutta.

Kallon- ja kallonpohjan murtumien ensiapu:

- ▶ Ensimmäisenä asiana tulee potilaalle antaa tajuttomanihminen ensiapua:
 - ▶ tarkista loukkaantuneen hengitys sekä käänä kylkiasentoon.
- ▶ Erityistä huomioitavaa kallonpohjan murtumissa on että potilas tulee asettaa sellaiseen asentoon jossa suusta nenästä tai korvista vuotava veri pääsee valumaan pois.
- ▶ Kallon sekä kallonpohjan murtumatilanteessa on kyse äkillisestä ammattiavun tarpeesta, joten tee ilmoitus hätäkeskukseen välittömästi.
- ▶ Jos potilaalla esiintyy päänsäryä päänhaavoja voit sitoa ne steriilillä haavasidoksella.
- ▶ Loukkaantuneen potilaan kanssa tulee olla ammattiavun saapumiseen saakka.
- ▶ Hänen tilaansa tulee tarkkailla jatkuvasti ja hänet tulee peitellä lämpimästi, muun muassa lämpöpeitteillä.

Aivoruhje ja sen ensiapu:

- ▶ Aivoruhjeella tarkoitetaan päähän kohdistuvaa iskua joka on mahdollisesti johtanut aivokudoksen ruhjoutumiseen.
- ▶ Aivoruhjeeseen liittyy useimmiten kallonsisäinen verenvuoto.
- ▶ Loukkaantuneen tilan vakavuus riippuu suuresti siitä, missä kohtaa aivoja ruhje esiintyy.
- ▶ **Oireita:**
 - ▶ Rujevamman oireena ovat pitkälti samat kuin aivotärähdyksessä, mutta esiintyvät huomattavasti voimakkaampina.
 - ▶ Tämän lisäksi aivoruhjeessa esiintyvä tajuttomuus saattaa kestää tunteja jopa vuorokausia.
- ▶ **Ensiapu:**
 - ▶ Aivoruhje-epäilyssä tulee aina ottaa yhteys hätäkeskukseen.
 - ▶ Loukkaantuneen kanssa tulee olla läsnä sekä varmistaa hänen hengitys ja pulssi.
 - ▶ Tarvittaessa sinun tulee aloittaa hätätoimenpiteet, kuten elvytys.

Potilassiirrot:

- ▶ Loukkaantunut voidaan siirtää turvalliseen paikkaan tai siirtoon käytettävään kuljetusvälineeseen (mm. Ahkioon):
 - ▶ avaruusalakanalla
 - ▶ viitillä
 - ▶ muulla kestäväällä alustalla
 - ▶ kantoalustalla / siirtolevyllä
 - ▶ kultatuoli-otteella
 - ▶ polvi- ja kainalotaiteista kantaen
 - ▶ Joskus riittää että annat autettavalle tukea omalla kehollasi
- ▶ Sinun tulee olla varma loukkaantuneen vammoista, jotta voit siirtää potilaan.
 - ▶ Selkärankavammaista potilasta et voi lähteä siirtämään.
- ▶ Siirtämiseen tarvitset aina toisen apua.
- ▶ Vältä ylimääräisen kivun ja lisävahinkojen syntyminen siirron aikana.

Palettumat:

- ▶ Kylmä ilma voi aiheuttaa paikallisen palettuman kehoon tai sen osiin.
- ▶ Kova tuuli, ilman kosteus ja esimerkiksi voimakas humalatila edistävät palettuman syntymistä.
- ▶ Palettumat syntyvät usein käsiin, varpaisiin, poskipäihin, korvanlehtiin tai nenään.
- ▶ Palettumiin voi varautua pukeutumalla lämpimästi.
- ▶ Palettuman oireita voivat olla:
 - ▶ tunnottomat kohdat sekä valkeat laikut iholla
 - ▶ pistely
 - ▶ rakkulat
 - ▶ ihon mustuminen ja kuolio.

- ▶ Vähäinenkin ensiapu saattaa pelastaa ihmisen hengen!
- ▶ Loukkaantuneelle ei saa ikinään aiheuttaa ylimääräistä kipua!
- ▶ Ensiapu on elämäntaito, jota jokainen tarvitsee jossain elämänsä vaiheessa.

Palettumien ensiapu:

- ▶ Toimi näin:
 - ▶ Kuljeta palettunut henkilö sisätiloihin, lämpimään tai muuten suojaisaan paikkaan.
 - ▶ Kehon osa tulee lämmittää 38-42 asteisessa vedessä.
 - ▶ Jos iholle on muodostunut rakkuloita tai se on mustunut ja kuoliossa, palettunut henkilö tulee toimittaa sairaalahoitoon.
- ▶ Hypotermia tarkoittaa tilaa, jossa ihmisen ruumiinlämpö menee alle 35 asteen. Hypoterminen ihminen on sekava, unelias, kylmä, kalpea, tärisevä, hänen ihonsa on kuiva, hengitys on harvaa ja vaikeasti havaittavissa sekä hän on kylmissään. Jokainen hypotermiaan joutunut kuuluu sairaalahoitoon.

KIITOS!!